

Fundação Casa de Rui Barbosa
Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos
Mestrado Profissional em Memória e Acervos

ALEXANDRE DELARUE LOPES

**Conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa:
estudo de caso das ampliações fotográficas e as telefotos na coleção
Diários Associados do Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro

2025

ALEXANDRE DELARUE LOPES

**Conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa:
estudo de caso das ampliações fotográficas e as telefotos na coleção
Diários Associados do Rio de Janeiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da Fundação Casa de Rui Barbosa, para a obtenção do grau de Mestre em Memória e Acervos.

Área de Concentração: Patrimônio Documental: representação, gerenciamento e preservação de espaços de memória.

Orientador: Prof. Dr. Edmar Moraes Gonçalves

Rio de Janeiro

2025

CATALOGAÇÃO NA FONTE

FCRB

L881h Lopes, Alexandre Delarue.
 Conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa: estudo de caso das ampliações fotográficas e as telefotos na coleção Diários Associados do Rio de Janeiro. – Rio de Janeiro, 2025.
 99 f. : il.

 Orientador: Prof. Dr. Edmar Moraes Gonçalves.
 Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos, Fundação Casa de Rui Barbosa, 2025.

 1. Conservação preventiva. 2. Documento fotográfico de imprensa. 3. Ampliação fotográfica. 4. Telefoto. 5. Agentes de deterioração de documentos fotográficos. I. Gonçalves, Edmar Moraes, orient. II. Fundação Casa de Rui Barbosa. Divisão do Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos. III. Título.

CDD 771.4

Responsável pela catalogação:
Bibliotecária – Dilza Ramos Bastos
CRB7/2.348

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

ALEXANDRE DELARUE LOPES

**Conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa:
estudo de caso das ampliações fotográficas e as telefotos na coleção
Diários Associados do Rio de Janeiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da Fundação Casa de Rui Barbosa, para a obtenção do grau de Mestre em Memória e Acervos.

Área de Concentração: Patrimônio Documental: representação, gerenciamento e preservação de espaços de memória.

Aprovado em: 27 de fevereiro de 2025.

Orientadores:

Prof. Dr. Edmar Moraes Gonçalves (Orientador) FCRB

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Ana Lúcia Silva Medeiros (FCRB)

Prof. Dra. Maria Luisa Soares (FCRB) - Suplente

Prof. Ma. Sandra Cristina Serra Baruki (COC/Fiocruz-PPGPAT)

Prof. Dra. Marcele Linhares Viana (CEFET/RJ-CGLAT) - Suplente

Rio de Janeiro

2025

Aos meus pais, cujo exemplo de uma vida inteira de trabalho ético e competente, formou meu caráter.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, eu agradeço aos meus familiares, sobretudo meus pais, Claudio e Chirley dos quais tenho tanto orgulho e que sempre me apoiaram em toda a minha vida, obrigado por vocês estarem ao meu lado em todas as ocasiões. Não poderia deixar de agradecer aos meus tios, Lurdes e Alciney, minha irmã Tatiana, meu filho e anjo Felipe, meus sogros Paulo e Noemi e ao meu enteado Miguel.

Um agradecimento especial a minha esposa e professora Ana Paula, que é uma dádiva em minha vida. E nos momentos mais difíceis, soube apoiar e incentivar como uma companheira essencial.

Aos meus filhos quase humanos: a bela Yorkshire Capitu, e os felinos Benedito e Duff.

Aos meus amigos de trabalho e de vida que de alguma forma me apoiaram durante essa trajetória! Agradecimentos especiais para a Fabiana Dias, Joanna Balabram, Josiene Cunha, Maria Clara Mosciaro, Ana Clara Maio, Daniel Veloso e ao meu coordenador no IMS, Sérgio Burgi.

Aos amigos e colegas do curso que de algum modo, foram importantes durante todo o processo da pós-graduação e muitos se encontram guardados no lado esquerdo do meu peito. São eles: Mayara Motta, Andreia Reis, Lucas William, Mariana Gomes, Poliana Reis e Sérgio Tavares.

Agradeço também aos professores Ana Ligia, Aparecida Rangel, Claudia Carvalho, Fátima Martins, José Almino, Juliana Félix, Laura do Carmo, Lia Calabre e Margareth da Silva que me acompanharam ao longo do curso e que, com muito empenho, se dedicaram à arte de ensinar e sempre que podiam nos passavam valiosos conselhos.

Deixo um agradecimento especial ao meu orientador Prof. Dr. Edmar Moraes Gonçalves, que soube com maestria fazer as orientações necessárias para que a minha dissertação fosse concluída. Você tem a minha eterna admiração!

“Fotografia é uma pequena voz, na melhor das hipóteses, mas por vezes uma fotografia, ou um grupo delas, pode atrair o nosso senso de consciência”

(William Eugene Smith)

RESUMO

Esta pesquisa objetiva compreender de que maneira é realizada a conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa com suporte¹ em papel. Para tanto, escolheu-se uma instituição especializada na temática. A pesquisa usa como metodologia um estudo de caso de abordagem qualitativa e, como instrumento de coleta de dados, a observação direta e participante no processo de conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel desenvolvido pelo Instituto Moreira Salles (IMS), instituição especializada no tratamento, guarda, pesquisa e disseminação na área de fotografia. São relatadas as ações de diagnóstico, seleção, higienização, acondicionamento e guarda efetuados sobre o acervo fotográfico da coleção Diários Associados do Rio de Janeiro que foi patrimonializado pela Instituição. Realizou-se a revisão da literatura não só sobre o tema central, mas também sobre outros assuntos inerentes ao projeto, como a fotografia, o documentação, o patrimônio, a preservação e a conservação. A pesquisa tem como foco central as ampliações fotográficas e as telefotos contidas neste acervo, enfatizando os processos constituintes desses suportes, os conceitos de documento e documento fotográfico, patrimônio documental e noções de preservação e conservação com ênfase nos agentes de deterioração. Como resultado, foi elaborado um plano de ações para o tratamento adequado das ampliações fotográficas, além de um pequeno guia de identificação e designação das telefotos encontradas na coleção, bem como diretrizes de conservação para essas imagens fac-símile, garantindo com isso melhores condições de guarda desses documentos fotográficos e promovendo a conservação preventiva desse patrimônio imagético de imprensa.

Palavras-chave: Conservação preventiva. Documentos fotográficos de imprensa. Ampliações fotográficas. Telefotos. Agentes de deterioração de documentos fotográficos.

¹ Em fotografia é o material sobre o qual uma emulsão fotográfica é aplicada. “O suporte tradicional das imagens fotográficas é o papel (para as provas) ou o plástico (para os negativos e transparências). Ao longo da história da fotografia muitos outros materiais foram utilizados para suporte tais como vidro, cobre, ferro, pano, cabedal e louça”. (GLOSSÁRIO DE TERMOS USADOS EM CONSERVAÇÃO)

ABSTRACT

This research aims to understand how the preventive conservation of paper-based press photographic documents is carried out. To this end, an institution specializing in the subject was chosen. The research uses as a methodology a case study with a qualitative approach and, as a data collection instrument, direct and participant observation in the process of preventive conservation of photographic documents with paper support developed by the Instituto Moreira Salles (IMS), an institution specialized in treatment, storage, research and dissemination in the area of photography. Diagnosis, selection, cleaning, packaging and storage carried out on the photographic collection of the Diários Associados do Rio de Janeiro collection, which was held by the Institution, are reported. A literature review was carried out not only on the central theme, but also on other subjects inherent to the project, such as photography, documentation, heritage, preservation and conservation. The research has as its central focus the photographic enlargements and telephotos contained in this collection, emphasizing the constituent processes of these supports, the concepts of document and photographic document, documentary heritage and notions of preservation and conservation with an emphasis on agents of deterioration. As a result, an action plan was drawn up for the appropriate treatment of photographic enlargements, in addition to a short guide for identifying and designating telephotos found in the collection, as well as conservation guidelines for these facsimile images, thus ensuring better conditions for safekeeping of these photographic documents and promoting the preventive conservation of this press image heritage.

Keywords: Preventive conservation. Press photographic documents. Photographic enlargements. Telephotos. Degradation agents of photographic documents.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Grande Câmara Escura em forma de liteira, construída em Roma 1646 por Athanasius Kircher	21
Figura 2 – Primeira fotografia do mundo, obtida por Niépce em 1826	22
Figura 3 – William Henry Fox Talbot, by John Moffat, 1864	24
Figura 4 – Processo de preparação para envio de uma imagem, depois de 1936 (A), tambor do dispositivo receptor, em que 1 – lâmpada, 2 – lente e 3 – célula fotoelétrica (B) e tambor do dispositivo receptor, em que 4 – lâmpada, 5 – impulsos elétricos e 6 – lente (C)	31
Figura 5 – Distribuição mundial de notícias e fotografias da AP em 1950	32
Figura 6 – <i>Photofax</i> da AP	32
Figura 7 – <i>Unifax</i> da UPI	33
Figura 8 – Acondicionamento das caixas box para envio ao IMS	67
Figura 9 – Pastas de arquivos suspensas acondicionados em caixas box	75
Figura 10 – Verso de ampliação fotográfica de imprensa	77
Figura 11 – Ampliações fotográficas nos Diários Associados	78
Figura 12 – Caixa da Série Assuntos com as pastas separadas para tratamento	79
Figura 13 – Capela de higienização	80
Figura 14 – Entrefolhamento	81
Figura 15 – <i>Folder</i> papel alcalino	81
Figura 16 – Caixa portfólio	81
Figura 17 – Deslizantes da área de guarda	82
Figura 18 – Guarda do acervo processado	82
Figura 19 – <i>Wirephoto</i> agência AP	84
Figura 20 – Detalhe do verso da imagem da figura 19 com o carimbo radiofoto da AP.....	84
Figura 21 – Presença de linhas na TPF	87
Figura 22 – Legenda no canto superior na TPF	87
Figura 23 – Margem irregular e legenda na lateral na TPF	87
Figura 24 – Frente da TPE (A), verso da TPE (B)	88
Figura 25 – Imagem com pouca qualidade de uma TPE	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Detalhe da planilha de inventário da série Assuntos dos Diários Associados	76
Tabela 2 – Quantificação de documentos fotográficos na série Assuntos dos Diários Associados RJ	77
Tabela 3 – Terminologia que descreve os serviços de telefotos, tecnologias e as imagens geradas pelo processo	83

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP	Associated Press
CCPF	Centro de Conservação e Preservação Fotográfica
CRD	Coordenação de Registro e Documentação
FNPM	Fundação Nacional Pró-Memória
FUNART	Fundação Nacional de Artes
IMS	Instituto Moreira Salles
INFoto	Instituto Nacional da Fotografia
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional
IPI	<i>Image Permanence Institute</i>
ISSO	Organização Internacional de Normalização
P.A.T.	<i>Photographic Activity Test</i>
PH	Potencial hidrogeniônico
PVC	Cloreto de polivinil
RC	Papel Resinado
SPHAN	Serviço de Patrimônio Histórico Artístico Nacional
TNT	Tecido não Tecido
TPE	Telefoto em papel eletrolítico
TPF	Telefoto em papel fotográfico
UPI	United Press International
UR	Umidade Relativa
UV	Ultra Violeta

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 A FOTOGRAFIA COMO PATRIMÔNIO CULTURAL: DO HISTÓRICO A DOCUMENTAÇÃO	21
1.1 Breve histórico da fotografia	21
1.1.1 <u>Documentos fotográficos com suporte em papel</u>	27
1.1.2 <u>As telefotos na imprensa</u>	30
1.2 A Fotografia como documento	34
1.3 A Fotografia como patrimônio cultural	37
1.4 A preservação documental	41
1.5 A preservação de documentos fotográficos	43
2 QUESTÕES TÉCNICAS DE DETERIORAÇÃO DE DOCUMENTOS FOTOGRÁFICOS	46
2.1 Agentes físicos de deterioração	46
2.1.1 <u>Temperatura e umidade relativa nas áreas de guarda</u>	46
2.1.2 <u>A iluminação nas áreas de guarda</u>	48
2.1.3 <u>Desastres ambientais</u>	49
2.1.4 <u>A ação humana sobre os acervos fotográficos</u>	50
2.2 Agentes químicos de deterioração	51
2.2.1 <u>Condições do ar nas áreas de guarda</u>	51
2.2.2 <u>Resíduos químicos nos documentos fotográficos</u>	53
2.2.3 <u>Reações químicas no acondicionamento inadequado</u>	53
2.3 Agentes biológicos de deterioração	55
2.3.1 <u>Fungos</u>	55
2.3.2 <u>Bactérias</u>	57
2.3.3 <u>Insetos</u>	58
2.3.4 <u>Roedores</u>	61
3 A COLEÇÃO DIÁRIOS ASSOCIADOS NO IMS	63

3.1	O Instituto Moreira Salles (IMS)	63
3.2	A reserva técnica do Instituto Moreira Salles	64
3.2.1	<u>Área de guarda da reserva técnica fotográfica</u>	65
3.3	A coleção Diários Associados do RJ	66
3.4	O plano de conservação preventiva do IMS	68
3.5	Os métodos de higienização do IMS	70
3.6	Os métodos de acondicionamento do IMS	71
4	ANÁLISE DA COLEÇÃO DIÁRIOS ASSOCIADOS RJ	73
4.1	Diagnóstico inicial da coleção Diários Associados RJ	74
4.2	Seleção dos documentos da coleção Diários Associados RJ	75
4.3	Higienização dos documentos fotográficos com suporte em papel da coleção Diários Associados RJ	78
4.4	Acondicionamento e guarda dos documentos fotográficos com suporte em papel dos Diários Associados RJ	81
4.5	As Telefotos na coleção Diários Associados RJ	82
4.5.1	<u>Terminologia aplicada as Telefotos nos Diários Associados RJ</u>	83
4.5.2	<u>Identificação das imagens fac-símile na subsérie Esportes nos Diários Associados RJ</u>	86
4.5.3	<u>Ações de conservação preventiva para as Telefotos nos Diários Associados RJ</u>	89
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
	REFERÊNCIAS	94

INTRODUÇÃO

O documento fotográfico tem sido cada vez mais uma fonte de informação que não só ilustra a nossa história, como serve de testemunho para tal. O desejo em conservar as imagens fotográficas esbarra no desconhecimento em diversas instituições sobre a constituição desse tipo de suporte documental.

A fotografia, como qualquer tipo de documento, também sofre deterioração com o passar do tempo, e é uma soma de vários fatores que podem acelerar o processo de deterioração, pois existem questões intrínsecas e extrínsecas nesse processo que veremos detalhadamente no segundo capítulo. Portanto, precisamos conhecer os procedimentos para mitigar essa ação destrutiva que, se não for controlada e tratada, acarretará a perda de uma considerável parte dos registros imagéticos da nossa história.

Por sete anos, o autor deste projeto vem atuando com conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa com suporte em papel fotográfico da Coleção Diários Associados do Rio de Janeiro. Este foi patrimonializado ao ser incorporado às coleções do Instituto Moreira Salles (IMS), surgindo assim o interesse na elaboração do presente projeto de pesquisa.

Durante a elaboração do projeto, verificamos que existem muitas especificidades para com os documentos fotográficos gerados nas redações dos jornais na imprensa durante o século XX. Delimitamos, então, os suportes em papel com foco nas ampliações² fotográficas e as telefotos³.

As ampliações fotográficas e as telefotos são os documentos fotográficos que compõe majoritariamente a coleção Diários Associados do Rio de Janeiro.

Isto posto, partimos para um estudo de caso sobre a coleção Diários Associados do Rio de Janeiro custodiado pelo Instituto Moreira Salles desde 2016.

O objetivo geral é compreender como se faz a conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel nesta instituição. Como objetivos específicos, deseja-se identificar e designar as ampliações fotográficas e as telefotos na coleção, elaborar um plano

² "Imagem fotográfica de formato superior ao da matriz (negativo ou diapositivo) original. Quase todas as fotografias que vemos no dia a dia são ampliações, pois as reduções são raras e os contatos são, de modo geral, manuseados apenas pelos fotógrafos, os laboratoristas, os editores e os diretores de arte". (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

³ "Toda e qualquer fotografia transmitida por linha telefônica. Nesse processo, as pulsações elétricas reproduzem as imagens transmitidas por intermédio de um sistema de pontilhado". (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

de ações de conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel para a Coleção Diários Associados e por último formular um pequeno guia para auxiliar na identificação de imagens *fac-símiles* e os procedimentos a serem utilizados no que tange a conservação preventiva destes documentos.

Tratando-se de conservação preventiva, inicialmente, não foi localizada bibliografia nacional ou algo similar que abordasse o tratamento de telefotos em instituições culturais, fazendo com que o foco dessa pesquisa seja prioritário para esses tipos de documentos.

Delimitamos o tema com o enfoque em documentos fotográficos com suporte em papel, haja vista que essa tipologia documental também é muito comum nos acervos de instituições culturais e centros de documentação.

Para alcançar os objetivos propostos pela presente pesquisa, após a introdução, os demais capítulos que a compõem são apresentados da seguinte forma: no primeiro capítulo, abordamos a fotografia no âmbito do patrimônio cultural, apresentando um breve histórico do início da fotografia no exterior, seus precursores, a fotografia no Brasil, seu desenvolvimento como técnica, seus materiais constituintes e processos de confecção e transmissão, além de uma abordagem mais aprofundada sobre os documentos fotográficos com suporte em papel com ênfase nos documentos de imprensa em *fac-símile*⁴, a fotografia como documento, a fotografia como Patrimônio e suas peculiaridades de conter na sua composição a história visual de determinados universos sociais e fechando esse capítulo fizemos uma revisão bibliográfica sobre a preservação documental, bem como a preservação específica de documentos fotográficos.

No segundo capítulo, se fez necessário levantar as questões técnicas de deterioração dos acervos fotográficos, tais como a temperatura, a umidade relativa (UR), a iluminação, as condições do ar, os desastres ambientais, os micro-organismos, insetos e roedores, além das formas de tratamento necessários no combate a estas causas.

No terceiro capítulo, delimitamos o estudo de caso, além de apresentar a instituição, bem como a reserva técnica especializada em fotografia, a coleção fotográfica que serviu de objeto de estudo, bem como o plano de conservação preventiva do IMS.

No quarto capítulo foram feitas as análises de todo o processo de conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel realizadas sobre a coleção, passando pelo diagnóstico, seleção, acondicionamento e guarda adequados das ampliações

⁴ “Reprodução que procura ser, em todos os pontos, a mais aproximada possível do original. Diversos processos de natureza fotográfica foram empregados ao longo do tempo para a reprodução fac-similar de obras de arte, de mapas, de livros raros e outros documentos iconográficos”. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

fotográficas e a apresentação deu um pequeno guia de identificação e conservação preventiva para as telefotos na coleção Diários Associados RJ.

Por fim, nas considerações finais, relatamos a importância da pesquisa e sua contribuição na área acadêmica, tentando sistematizar o que foi apreendido com estudo de caso e as recomendações levantadas na literatura especializada, bem como uma recomendação para futuras pesquisas na área da conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa.

Durante toda a formação acadêmica e as devidas especializações na área de patrimônio, passamos por diversas disciplinas que são importantes para o profissional que virá a atuar em instituições culturais, mas ao longo desse processo percebemos que para trabalhar em museus, arquivos, e bibliotecas, cada vez mais será preciso se especializar.

Em algumas áreas, mesmo que o profissional não consiga um aprendizado extra, caberá ter um mínimo de conhecimento especializado, pois algumas decisões que se não forem tomadas, poderão expor todo um acervo a perdas significativas. Ações que são de extrema importância para a manutenção de todas as coleções, como a preservação e conservação não podem ser negligenciadas.

Os estudos sobre a conservação dos bens culturais móveis que abrangem o objeto de estudo desta pesquisa vêm sofrendo profundas mudanças desde o final do século XX até os dias de hoje. Muitos profissionais das áreas das Ciências, sejam elas as exatas, humanas ou aplicadas vêm trabalhando em comunhão em instituições culturais ao redor do mundo no que tange à mitigação de riscos nas suas coleções. Com o passar do tempo, materiais à base de papel, como por exemplo os documentos fotográficos abordados no estudo de caso desta dissertação, sofrem um processo de envelhecimento, ou deterioração físico-química, que pode ser acelerado por diversos agentes, tornando a conservação essencial para a manutenção do patrimônio cultural.

E para entender todo esse processo é pertinente que a instituição tenha um conhecimento dos materiais constituintes dos bens culturais que fazem parte das suas coleções, além de entender todos os processos e procedimentos para o tratamento das tipologias documentais.

A interdisciplinaridade, apontada como premissa essencial da matéria Conservação, traz em si a convergência de trabalho de profissionais de diversas áreas, não somente para pesquisa e implementação de soluções, mas sobretudo para a fixação de uma política integrada sob a regência do ideal de conservação, associada ao trabalho sistemático (SPINELLI JUNIOR, 1997, p. 11).

Há uma gama de materiais que passará por todo um processamento técnico dentro de instituições de memória, antes que tais materiais sejam disponibilizados para o público, mas tudo será em vão, se a conservação mínima deste acervo não for feita, e todo esse processo terá que ser de forma precisa e permanente.

Dentre os materiais, podemos destacar os bibliográficos e os fotográficos, como os que mais sofrem, sendo o segundo com aspectos mais complexos, quanto a sua composição e estrutura, e a dificuldade de se fazer uma conservação correta, não só pela falta de investimento, como também por não ter os profissionais adequados em determinadas áreas técnicas nessas instituições que trabalham com acervos, e neste caso seja por falta de recursos de certas instituições em investir em profissionais qualificados ou devido a políticas de cargos implantadas nestas instituições.

Muitos profissionais que se deparam com documentos fotográficos nos acervos de instituições culturais ou unidades de informação⁵, acabam por não saber por onde começar um tratamento apropriado, primeiro pelo desconhecimento ou informações mais detalhadas sobre certos processos fotográficos, segundo pelo desconhecimento dos procedimentos adequados da conservação preventiva, ou simplesmente pela limitação de recursos para a compra de materiais e equipamentos para esta importante etapa na preservação dos acervos.

Por meio da conservação correta e eficaz dos documentos fotográficos em suporte de papel, as instituições em geral irão gerar valor agregado do seu patrimônio. Com isto, aumentam a disseminação desta documentação específica do acervo para com o público.

E como o tema conservação preventiva é cada vez mais adotado nas políticas de preservação das instituições culturais em geral, verificamos a necessidade de se aprofundar nessa questão para com os acervos fotográficos de imprensa. Pois, quando se fala nesse tipo de acervo, as políticas são de âmbito geral, e grande parte da literatura especializada é estrangeira, tendo que ser adaptada para a realidade brasileira.

Partindo do exposto, por constatar que a conservação é primordial para a manutenção de qualquer acervo, e aqui especialmente o de documentos fotográficos, oportunizou-se fazer um estudo de caso sobre a coleção Diários Associados do Rio de Janeiro, a fim de organizar informações coletadas sobre a conservação preventiva, como forma segura de salvaguardar por muito tempo documentos fotográficos com suporte em papel.

⁵ “Arquivos, bibliotecas, centros de documentação e museus têm corresponsabilidade no processo de recuperação da informação, em benefício da divulgação científica, tecnológica, cultural e social, bem como do testemunho jurídico e histórico. Esses objetivos são alcançados pela aplicação de procedimentos técnicos diferentes ao material de distintas origens” (BELLOTTO, 2006. p.31).

Logo, como forma de contribuir academicamente quanto a esta problemática, foi formulada uma pergunta primordial para o problema dessa pesquisa: Quais os métodos necessários para uma correta conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa com suporte em papel?

A partir das reflexões acima e da formulação da problemática, projetou-se os seguintes objetivos:

Objetivo geral

- Compreender como se faz a conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa com suporte em papel em uma instituição especializada em fotografia.

Objetivos específicos

- Verificar os procedimentos utilizados na conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel na referida instituição;
- Identificar e designar as ampliações fotográficas e imagens *fac-símiles* como as Telefotos na coleção Diários Associados do Rio de Janeiro;
- Sistematizar o plano de ações de conservação preventiva para a coleção;
- Elaborar um pequeno guia de identificação de telefotos, bem como diretrizes a serem utilizadas no que tange à conservação preventiva destes documentos fotográficos específicos de imprensa.

A pesquisa realizada foi um estudo de caso, de tipo exploratório, na qual foi feito um detalhamento sobre como se dá o processo de conservação preventiva em documentos fotográficos com suporte em papel.

Esse estudo foi realizado sobre um acervo fotográfico de imprensa sob a guarda do IMS, mais precisamente nas ampliações fotográficas e as telefotos. Nesta instituição são encontradas outras coleções fotográficas que passam por tratamento, pesquisa e difusão da informação.

Segundo Yin (2005), o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência.

O estudo exploratório é uma aproximação inicial com o objeto estudado, para caracterizar os componentes e relações do fenômeno estudado envolvendo levantamento bibliográfico e documental sobre o problema pesquisado, e a análise de exemplos que estimulem a compreensão do tema (GIL, 2008).

O presente trabalho apresenta uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Gil (2008, p. 50) diz que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Na pesquisa bibliográfica, foi realizada uma revisão conceitual, com ênfase em acervos fotográficos em instituições de memória. Buscamos autores que são referência nas áreas da Museologia, Biblioteconomia, Documentação, Fotografia, Patrimônio, Preservação e Conservação de documentos fotográficos, com ênfase nos agentes de deterioração e os métodos adequados para se combater esse processo, tendo como foco central a Conservação Preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel.

Os instrumentos utilizados como coleta de dados foram por meio de observação direta e participante, que conforme Vinten:

Na designação das Ciências Sociais, o investigador procura tornar-se membro de um grupo, organização ou eventualmente ficar sob estudo. Por estar imerso na progressão dos eventos, espera-se que o observador se encontre numa posição privilegiada para obter conhecimentos aprofundados e, portanto, muito mais informação do que aquela que seria possível adquirir por outras vias (VINTEN, 1994, p.30).

Além de anotações e documentos levantados *in loco* com os responsáveis das áreas de conservação fotográfica, da reserva técnica de fotografia e do coordenador do acervo fotográfico, também foi feito um estudo comparativo entre o estudo de caso e o referencial teórico levantado na presente pesquisa. E através dessa análise, foi possível observar e compreender se os procedimentos adotados na conservação preventiva na instituição especializada em fotografia condiziam com as recomendações dos especialistas da área de conservação citados neste projeto. Todo o processo em cima do objeto pesquisado desenvolve-se desde 2016 pelo autor desse projeto e continuará por alguns anos, já que a coleção, devido ao seu tamanho e especificidade, continua em tratamento.

1 A FOTOGRAFIA COMO PATRIMÔNIO CULTURAL: DO HISTÓRICO A DOCUMENTAÇÃO

1.1 Breve histórico da fotografia

Para se compreender o que é um documento fotográfico, tentaremos resumir os principais processos nesse projeto, pois a sua totalidade seria quase impossível de se abordar nessa pesquisa. Falaremos dos processos mais conhecidos e como se desenvolveram ao longo da história, e, mais importante ainda, como foi o desenvolvimento de algumas técnicas no Brasil.

Fotografia é uma palavra que se origina do grego *phos* ou *photos* (luz) e *graphos* (escrita), que significa “registrar a luz” (DICIONÁRIO ETIMOLÓGICO DA LINGUA PORTUGUESA, 2010). Por definição, a fotografia é a criação de imagens por reação físico-química e por meio de incidência de luz sobre uma superfície sensível à radiação luminosa (BRITO, 2012, p. 131).

Antes mesmo da invenção da fotografia, muitas pesquisas haviam sido feitas ao longo dos séculos. E o experimento que surgiu como o precursor da fotografia, e serviu de base para o seu desenvolvimento, foi a Câmara escura (Figura 1), invenção esta, que muitos historiadores atribuem ao chinês Mo Tzu no séc. V a. C., como seu idealizador. Mas outros indicam o filósofo grego Aristóteles (384 – 322 a. C.) como o precursor desta invenção. Este pensador já havia descrito o fenômeno da produção de imagens pela passagem de luz por um orifício, esta informação se encontra nos seus escritos sobre física, no qual Aristóteles faz uma descrição do princípio de câmara escura, pela observação da imagem de um eclipse solar projetada no chão através dos buracos nas folhas de uma árvore (SIN, 2013).

Figura 1 – Grande Câmara Escura em forma de liteira, construída em Roma 1646 por Athanasius Kircher.



Fonte: Disponível em: <http://www.cotianet.com.br/photo/hist/camesc.html>. Acesso em: 20 maio 2021.

A importância desta invenção toma força, quando estudiosos da área começam a usar este artefato para observação de eclipses a partir do século XI. E mais tarde, em meados do século XVIII, este artefato ganhou mais notoriedade com o pintor veneziano Antônio Canaletto (1697-1768), pois ele aprimora a câmara escura com lentes intercambiáveis, e com estes recursos, o artista consegue aperfeiçoar suas pinturas panorâmicas com um perfeito domínio da perspectiva, conseguindo mais precisão nos seus desenhos, e apresentando um estilo mais objetivo do que outros pintores da sua época (OKA; ROPERTO, 2002a).

Em 1793, o litógrafo francês Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833), tenta obter imagens permanentes em suportes fotossensíveis com o uso de câmaras escuras, mas foi no início do século XIX, mais precisamente em 1826, que ele consegue tal feito (Figura 2). Niépce já conhecia o betume da Judéia (tipo de asfalto que endurecia quando era exposto à luz), então recobriu uma placa de estanho com esse betume de coloração branca, esta placa foi colocada dentro de uma câmara escura (câmara esta feita pelo óptico parisiense Chevalier), e expôs a placa por aproximadamente 8 horas à luz no sótão de sua casa de campo em Le Gras, na França. Depois do período de exposição, as partes do betume que não foram sensibilizadas pela luz, foram retiradas com uma solução de essência de alfazema. E como Niépce utilizou a luz solar para obter a imagem, ele batizou de Heliografia este processo. (OKA; ROPERTO, 2002b).

Figura 2 – primeira fotografia do mundo, obtida por Niépce em 1826.



Fonte: Disponível em: <https://cool.culturalheritage.org/byorg/abbey/an/an26/an26-3/an26-307.html>. Acesso em: 26 maio 2022.

Niépce procurava várias formas de fixar as imagens obtidas na câmara escura, e em 1829, começou a substituir as placas de metal revestidas de prata para estanho e escurece as sombras com vapor de iodo, esse processo dava um melhor acabamento e gerava um melhor resultado, já que a prata que não era sensibilizada pelo sol acabava escurecendo toda a imagem.

Neste mesmo ano, Niépce começa uma sociedade com Louis-Jacques Mande Daguerre (1787-1838), pintor, cenógrafo e decorador na França. E nos anos seguintes, mantinham contatos apenas por cartas para relatarem o andamento das suas respectivas pesquisas, já que ambos estudavam em regiões diferentes. Quatro anos após o início da sociedade em 1833, Niépce veio a falecer de um derrame cerebral. E Daguerre que já havia percebido as limitações nas pesquisas de seu sócio, continua pesquisando e aperfeiçoando a técnica da Heliografia (TURAZZI, 2005, p. 132).

Turazzi (2005) nos lembra que dois anos após a morte de Niépce, Daguerre começa a experimentar placas de cobre, recobertas com prata polida e com isso, descobriu que uma imagem praticamente invisível (latente) podia ser sensibilizada com vapores de iodo (elemento este, que reage com a prata e forma o iodeto de prata, sensível à luz). Após esse processo da exposição para a foto em uma câmara escura, a imagem era fixada com sal de cozinha, que mais tarde veio a ser substituída por um banho de tiosulfato de sódio, seguida de viragem em ouro. Só que esse processo ainda era demorado, e após quebrar acidentalmente um termômetro de mercúrio sobre uma placa, verificou-se que imagens latentes poderiam ser reveladas em poucos minutos ao invés de horas com o vapor de mercúrio, processo de revelação que foi aperfeiçoado. Essa técnica desenvolvida em 1839 é patenteada por ele em dezanove de agosto do mesmo ano.

O processo foi batizado de daguerreotipia⁶, e logo em seguida foi apresentado o daguerreótipo, que se tornou muito popular no mundo inteiro. Daguerre faleceu na França, no ano de 1851.

No livro *Fotografia e História*, Borges (2008) nos lembra outro personagem nessa história a deixar uma grande contribuição para a fotografia, que foi Willian Henry Fox-Talbot, (1800-1877) (Figura 3), que vivia na Inglaterra e além de cientista, era membro do parlamento britânico. Ele soube no início de 1839 que Daguerre tinha desenvolvido um processo para

⁶ Nesse processo, a imagem era formada sobre uma fina camada de prata polida, aplicada sobre uma placa de cobre e sensibilizada em vapor de iodo. O daguerreótipo era apresentado em luxuosos estojos decorados inicialmente em madeira revestida de couro e, posteriormente, em baquelite com passe-partout de metal dourado em torno da imagem e a outra face interna dotada de elegante forro de veludo. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

obter imagens estáveis na câmara escura, e logo correu para fazer valer a sua contribuição para a área, que remontava ao ano de 1834, mas eram métodos distintos. De acordo com a autora, Talbot usava a sua câmara para desenhar em suas viagens e já buscava uma fórmula de fazer o papel reagir quimicamente, fazendo uma emulsão capaz de ser sensibilizada pela incidência de luz. O desenvolvimento da técnica na França por Daguerre só fez com que Talbot retornasse às suas pesquisas sobre imagens obtidas com papéis fotossensíveis com sais de prata: os *photogenic drawings*, o processo produz impressões que foram realizadas antes de 1839, que nada mais é que silhuetas negativas de um objeto. É com este processo chamado de “negativa” ou “invertida”, que Talbot se distingue no campo da fotografia. Surge aí o negativo/positivo e permitia com isso, através da chamada imagem original em negativo, se fazer várias cópias positivas. Processo então diferente da daguerreotipia, já que esta resultava em uma imagem positiva, não permitindo fazer cópias.

Este processo recebeu o nome de Calotipia e Talbot o patenteou em 1841, portanto, dois anos após o daguerreótipo ser lançado.

Figura 3 – William Henry Fox Talbot, by John Moffat, 1864.



Fonte: Disponível em:
https://en.wikipedia.org/wiki/File:William_Henry_Fox_Talbot,_by_John_Moffat,_1864.jpg.
Acesso em: 28 maio 2021.

Cabe salientar que em 1844, foi lançado por Talbot o livro: *The pencil of Nature*, primeiro livro comercial com fotografias ilustradas, em 6 volumes, com 24 calótipos, com explicações sobre os seus trabalhos e estabelecia padrões de qualidade da imagem fotográfica.

Poucos anos após a invenção do daguerreótipo e do talbótipo⁷, surgiram o ambrótipo e o ferrótipo. O ambrótipo⁸ é um processo fotográfico que apresenta um negativo de vidro sobre um fundo escuro, e a imagem tornava-se positiva, inventado pelo inglês Frederick Scott Archer, no início da década de 1850. O ambrótipo não possuía o efeito espelhado e não oxidava, no entanto, as imagens produzidas tinham menos contraste, luminosidade e resolução (MANINI, 2016, p. 545).

Já a ferrotipia⁹ surgiu em 1853, e foi criada para solucionar o problema da ambrotipia que não permitia cópias, mas só uma única impressão da imagem captada. O ferrótipo tinha como suporte uma chapa de ferro pintada de preto, e a imagem de aparência leitosa, com pouco contraste. Como as placas de vidro do ambrótipo, a placa do ferrótipo recebia uma camada de colódio antes da exposição da câmera. Esse processo se tornou popular por ser mais barato e mais leve que o daguerreótipo. Por conta disso, sua produção não estava restrita a estúdio (BRITO, 2012, p. 133).

Já no Brasil, tivemos o pioneirismo do francês Hercules Florence, que em 1833, realizou sua primeira fotografia com uma câmara escura, e utilizou o termo “*Photographie*” antes mesmo de a palavra ser sugerida para tal processo, “no percurso de sua descoberta, já usava o vocábulo *Photographie* e o verbo *Photographier*, [...], cinco anos antes de o inglês Sir John Herschel (1792-1871) sugerir a adoção desses termos” (KOSSOY, 2006, p. 86). Florence ficou durante muito tempo desconhecido por falta de pesquisas na área, e foi em meados de 1976, que foi testado com sucesso, nos laboratórios do Rochester Institute of

⁷ O calótipo designava o processo negativo-positivo desenvolvido pelo inglês William Henry Fox Talbot (1800-1877), razão pela qual também era conhecido como talbótipo. “Esse processo, que começou a ser desenvolvido em 1834 e foi difundido comercialmente a partir de 1841, empregava negativos de papel translúcido, tendo sido muito popular na Inglaterra entre 1841 e 1851, sendo usado até o início da década de 1860”. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

⁸ O ambrótipo era apresentado em estojos luxuosos. “Muito empregado para retratos entre 1850 e 1860, o ambrótipo tinha a mesma denominação derivada do grego ambrotos (imortal) e typos (imagem) na Inglaterra, nos Estados Unidos e aqui no Brasil, sendo ocasionalmente denominado de melanótipo no continente europeu. O mesmo que ambrotipia”. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

⁹ “Imagem produzida pelo processo de colódio úmido sobre uma fina plaqueta de ferro esmaltada com laca preta ou marrom. Inventado pelo norte-americano Hamilton L. Smith (1809-1903), como uma derivação do processo de colódio úmido”. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

Technology, nos Estados Unidos, sob a chefia do professor Thomas Hill, o seu método fotográfico. Em outubro do mesmo ano, durante o 3º Congresso internacional da história da fotografia realizada em Nova Iorque, foi divulgada a sua descoberta e os seus feitos no âmbito fotográfico a partir da pesquisa e do teste realizados por Boris Kossoy (1941 -), aos quais se seguiu a publicação do livro “1833: a Descoberta Isolada da Fotografia no Brasil” (1980).

Ao chegar no Brasil, Florence se estabeleceu na cidade de Campinas, em São Paulo. Nesta cidade, ele começou a substituir a técnica da Litografia por uma que utilizasse mecanismos mais leves. Logo ele desenvolveu a poligrafia¹⁰ que necessitava de papel poligráfico, pois neste suporte, poderia se imprimir em todas as cores, com somente uma matriz.

Florence via a fotografia como uma continuação natural das suas pesquisas na poligrafia, pois ele buscava uma maneira mais eficaz na reprodução de documentos e desenhos fidedignos ao original. Essa ação em oferecer esses serviços de cópias na vila de São Carlos, era vista como uma praticidade aos clientes, já que não existiam oficinas de tipografia na vila naquela época.

Hercule Florence chegou a utilizar as técnicas que ele desenvolveu para fins comerciais, com o uso de papéis fotossensíveis, para fazer rótulos farmacêuticos e até diplomas maçônicos. Mas pouco tempo depois, o daguerreótipo chegou ao Brasil, e a sua invenção sucumbiu à qualidade técnica da daguerreotipia, na qual tinham o efeito final e acabamento bem superiores comparados com a sua descoberta (KOSSOY, 2006).

O interessante foi como a notícia da invenção do daguerreótipo chegou ao Brasil, pois ela foi publicada no *Jornal do Commercio* apenas quatro meses após a exposição do aparelho na Academia de Ciências da França no ano de 1839, sob o título “Miscellanea” (*Jornal do Commercio*, 1839, p. 2).

Pouco tempo depois, chegou ao Brasil daguerreótipo, pelas mãos do abade Louis Compte no ano de 1840, que apresentou a novidade ao nosso último monarca, D. Pedro II (1825-1891), que fascinado com a invenção, adquiriu uma câmera fotográfica e passa a ser provavelmente o primeiro fotógrafo nascido no Brasil. Dom Pedro utilizou com frequência o aparelho com as instruções do abade (WANDERLEY, 2016).

Mais tarde, o Imperador se torna um grande patrocinador desta nova técnica, formando uma vasta coleção, que hoje conhecemos como Coleção D. Thereza Christina Maria, e sua

¹⁰ Em oposição às técnicas trabalhosas e dispendiosas da tipografia e da litografia, Florence propôs, em 1831, o uso de uma placa de cera como matriz, e uma tinta de consistência mais densa. Isso lhe permitiu imprimir sem a necessidade de uma prensa grande e pesada. (INSTITUTO HERCULE FLORENCE)

maior parte se encontra sob a guarda da Biblioteca Nacional no Rio de Janeiro (SOARES, 2002, p. 118), onde o autor dessa Dissertação também trabalhou durante quatro anos com ações de conservação preventiva e curativa nessa coleção sob a orientação de Jayme Spinelli Júnior, Supervisor técnico da área de conservação do PROFOTO (Projeto de Preservação e Conservação do Acervo Fotográfico da Biblioteca Nacional) no final da década de 1990.

1.1.1 Documentos fotográficos com suporte em papel

De acordo com Mustardo (2001) a maioria dos tipos de fotografias, salvo exceções, são compostas de uma estrutura laminada ou em camadas. Esse documento pode ser dividido em três partes principais:

- Uma camada de suporte primário;
- Uma camada aglutinante;
- E o material da imagem final que pode estar sobre a camada de ligante ou dentro da camada, constituindo a emulsão.

O material que forma a imagem final aparece geralmente impregnado no papel ou como parte da emulsão.

Segundo o autor (2001, p. 7), em toda a evolução da fotografia, muitos suportes primários foram usados, e dentre os mais conhecidos estão: o metal (tanto para os daguerreótipos, como para os ferrótipos); o vidro (para negativos de vidro, ambrótipos, positivos slides); o plástico (negativo fotográfico em base filmica flexível, diapositivos de acetato, nitrato, poliéster etc.); e o papel que serve de suporte para positivos de vários tipos e alguns tipos de negativos que foram criados no século XIX.

Sobre este último suporte, daremos mais atenção nesta pesquisa, pois essas fotografias em papel resinado¹¹ foram muito difundidas, e estão muito presentes nas instituições culturais e centros de documentação. Esses suportes em papel são recobertos com plásticos em ambos os lados para facilitar o processamento e para reduzir o seu enrolamento.

¹¹ Produzido a partir da década de 1960, consiste basicamente num papel revestido por uma resina sintética sobre a qual é aplicada a emulsão. Esses papéis conheceram rápida difusão, sobretudo no meio jornalístico, em virtude da significativa redução do tempo de lavagem e secagem que proporcionavam. Acrescente-se a isso o fato de terem acabamento brilhante, similar ao anteriormente obtido pelos papéis de tipo brilhante, sem que para isso seja necessário o uso de esmaltadeiras. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

A camada aglutinante é o componente de muitas fotografias encontradas hoje em dia, nesta camada encontra-se o material que forma a imagem. E os aglutinantes mais comuns encontrados nessas fotografias são: o albúmen, que predominou nas fotografias na maior parte do século XIX; o colódio¹² no fim do século XIX; e a gelatina¹³ predominante no século XX e com o seu surgimento no fim do século anterior.

Os papéis com o aglutinante gelatina, são encontrados principalmente (com acabamento brilhante ou acetinado), também chamados de papel de revelação a preto e branco, que só foram introduzidos no mercado a partir da década de 1880. Pois foram necessários dez anos de experiências da gelatina como ligante, desde que o inglês Richard Leach Maddox (1816–1902) tornou prático o seu uso em 1871. E durante quase noventa anos foi o processo mais usado no mundo, quando foi ultrapassado pelo processo a cores (cromogênico) a partir de 1970 (OKA; ROPERTO, 2002c).

Esta técnica com gelatina foi o primeiro processo fotográfico que submergiu papel exposto em produtos químicos, em vez de usar a luz com o principal agente formador da imagem, já nos outros processos eram aplicadas uma substância sensível a luz apenas no final do preparo, seja no suporte em vidro ou papel.

Esse papel de gelatina, também chamado de papel de gelatina e prata, tem essa denominação pois na sua composição tem o brometo de potássio e nitrato de prata, que combinado com um aglutinante, gelatina, forma a emulsão que é usada para revestir uma base de papel.

Mustardo (2001) nos diz que o papel de revelação¹⁴ foi produzido em larga escala a partir da década de 1920, e ao longo das décadas surgiram em várias gramaturas, e tipos de superfícies como: a brilhante, mate, semi-mate, texturado, acetinado etc.

¹² O processo de colódio úmido foi inventado pelo inglês Frederick Scott Archer (1813-1857) em 1848, mas difundido somente a partir de 1851. “Esse processo tinha essa denominação porque empregava o colódio (composto por partes iguais de éter e álcool numa solução de nitrato de celulose) como substância ligante para fazer aderir o nitrato de prata fotossensível à chapa de vidro que constituía a base do negativo”. A exposição devia ser realizada com o negativo ainda úmido (donde a denominação colódio úmido), e a revelação devia ser efetuada logo após a tomada da fotografia. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

¹³ Proteína extraída da pele e dos ossos dos animais, usada pela primeira vez como ligante em 1871 pelo doutor Richard Leach Maddox (1816-1902), e amplamente utilizada a partir dessa data e durante todo o século XX na fabricação de filmes e papéis fotográficos. “Proteína coloidal obtida pelo processamento da pele, dos ossos e de outras partes de animais. A gelatina é usada em fotografia para fixar os sais de prata em suspensão nas emulsões, como base para os corantes dos filtros etc.” (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

¹⁴ O papel de revelação de gelatina prateada (DOP) foi inventado em 1873 pelo inglês Peter Mawdsley, “o DOP era tipicamente fabricado e comprado, em vez de feito à mão, e vinha em uma variedade de escolhas com base nas características tonais e de superfície. Como esses papéis eram muito mais sensíveis à luz do que qualquer outro papel da época, os fotógrafos tiveram que ajustar suas práticas à sensibilidade aumentada”. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

Os papéis com emulsão de gelatina em preto e branco são os que mais irão aparecer em coleções fotográficas, os chamados papéis contemporâneos de marca, dentre eles os mais conhecidos: Ilford, Kodak, Agfa e Record Rapid.

Burgi (2006) explica sobre os papéis cor (cromogênico), esse novo sistema de fotografia, que cresceu muito no final da década de 1970, e desde então, foi aos poucos suplantando o processo fotográfico em preto e branco (pb), e hoje em dia encontramos em larga escala na fotografia documental e artística.

Todavia esse processo surgiu 30 anos antes da sua popularização, quando “em 1936, pesquisadores da Kodak desenvolveram o processo de formação de cores no interior da emulsão. As cores eram produzidas durante a revelação através do uso de acopladores de cor. Temos, com isto, o surgimento da fotografia colorida” (BURGI, 2006, p. 13).

Essas tecnologias foram aprimoradas no decorrer do século XX, inclusive nos processos coloridos como: o Kodachrome (1935), o Ektachrome (1942), o Cibachrome (1963) e a fotografia instantânea Polaroid (1963), chegando enfim na tecnologia digital.

Mas foi com o advento do Kodachrome em 1935, que se iniciou a era das fotografias coloridas, impulsionando também a evolução dos papéis fotográficos.

Contudo, esses processos citados, e alguns outros que utilizaram o papel fotográfico como suporte da imagem final, apresentam características específicas na sua estrutura, considerando que esses materiais que foram usados na confecção e que continuam presentes na estrutura desses documentos sofrem vários tipos de deterioração devido a vários agentes, e os procedimentos de conservação preventiva precisam ser aplicados para mitigar o processo de deterioração.

Haja vista que até a maneira como os fotógrafos e laboratoristas utilizavam os produtos químicos durante o processamento fotográfico, em etapas de fixação ou lavagem que não foram realizadas apropriadamente, podem acelerar o processo de deterioração dos documentos fotográficos.

Falaremos com mais detalhes sobre a preservação e a conservação preventiva mais adiante e sobre os agentes de deterioração de documentos fotográficos no capítulo dois desta pesquisa.

1.1.2 As Telefotos na imprensa

As telecomunicações são uma das conquistas tecnológicas mais importantes do século XX, com forte repercussão nos meios de comunicação e na sociedade. Dos diversos sistemas de comunicação à distância, destaca-se neste projeto o sistema de envio de imagens seja via rádio ou via telefônica, designado como “sistemas de transmissão *fac-símile* de imagens”. Desde a década de 1930 que o mundo assistiu à invenção e comercialização de vários equipamentos que permitiam a transmissão e recepção rápida de imagens entre redações. Tornando-se mais frequente a utilização de imagens pelos jornais, aprimorando a comunicação e cada vez mais ilustrando a notícia. Ao longo do século XX, assistiu-se à rápida evolução da tecnologia associada aos equipamentos de envio e recepção de imagens fotográficas na imprensa em geral e as imagens geradas desses processos, chamam-se *fac-símiles*.

No ano de 2025, a inauguração das transmissões de imagens fotográficas por um veículo de telecomunicação, que ocorreu com a agência americana Associated Press (AP), na sua sede em Nova Iorque, nos Estados Unidos, no ano de 1935, fará 90 anos. A transmissão usou linhas telegráficas e o equipamento usado chamava-se *Wirephoto*¹⁵ que deu origem ao serviço de telefoto, e usou como marca registrada “AP Wirephoto” até o ano de 2004.

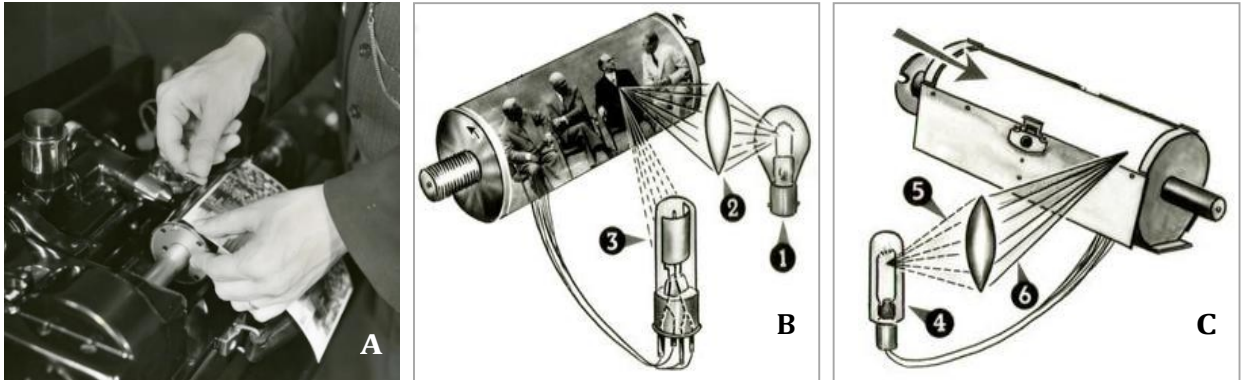
Lembrando que o telégrafo até então só transmitia sinais e texto, sendo que a fotografia geralmente era enviada por avião ou navio, e que os jornais diários tinham urgência de publicar a foto com a matéria, ocorreu um significativo investimento na década de 1930 nas tecnologias de transmissão. Nessa primeira transmissão foram usadas as linhas telegráficas e mais tarde, as transmissões via rádio e linhas telefônicas.

A telefoto foi gerada através de uma fotocélula que escaneava a imagem fotográfica conforme ela girava, convertendo-a em impulsos eletrônicos que eram enviados para a unidade receptora e reconvertidos em um negativo que era então impresso. A transmissão levava menos de 15 minutos. Com este serviço, a imagem que se pretendia enviar era fixa a um tambor rotativo, no dispositivo emissor (Figura 4A). Uma lâmpada brilhava através de uma lente, focando a luz na imagem, ponto por ponto. Os reflexos atingiam uma célula fotoelétrica que detectava a variável da intensidade luminosa entre as zonas claras e escuras da imagem, sendo depois convertidos em impulsos elétricos (Figura 4B), que eram enviados

¹⁵ 1º de janeiro de 2025 marca o 90º aniversário do serviço AP Wirephoto. Revolucionário para a época, o Wirephoto entregou fotografias lado a lado com histórias da AP para ilustrar as notícias e aprimorar a cobertura da AP de eventos mundiais. (ASSOCIATED PRESS)

para o dispositivo receptor através de uma rede. Os impulsos elétricos chegavam ao dispositivo receptor através de uma lâmpada que os convertia em impulsos luminosos, sendo depois focados por uma lente num papel fotográfico (suporte fotográfico à base de gelatina e prata) ou num negativo, produzindo-se a imagem enviada (Figura 4C).

Figura 4. Processo de preparação para envio de uma imagem, depois de 1936 (A), tambor do dispositivo receptor, em que 1 – lâmpada, 2 – lente e 3 – célula fotoelétrica (B) e tambor do dispositivo receptor, em que 4 – lâmpada, 5 – impulsos elétricos e 6 – lente (C).



Fonte: Disponível: <https://artsandculture.google.com/story/LQUBooZCwA2yJQ>. Acesso em: 12 nov. 2024.

A imagem era depois processada (revelada) numa câmara escura da agência que a recebia e, posteriormente, a imagem final, a *wirephoto* estava pronta a ser utilizada. Também eram enviadas as legendas das imagens, como parte integrante da notícia. Assim, as *wirephotos* eram fotografias criadas pelo sistema/equipamentos de *wirephotos*. Este sistema também permitia o envio de mapas, manuscritos, gráficos, cartas e outros documentos em preto e branco. Desta forma, a AP inaugurou a sua própria rede de *wirephotos*. Em 1936, desenvolveu-se um transmissor de *wirephotos* portátil¹⁶ que, em 1941 foi aprimorado para uma versão que podia ser carregada numa mala. Ao longo dos anos, a rede de *wirephotos* cresceu, expandindo-se por todos os cantos do mundo (Figura 5).

¹⁶ Engenheiros da AP trabalharam na criação de equipamentos menores e mais leves que pudessem ser usados em campo. Uma promoção da AP em 1941 apregoou o mais recente transmissor portátil Wirephoto, que podia ser carregado em uma mala e pesava apenas 65 libras. (ASSOCIATED PRESS)

Figura 7. *Unifax da UPI.*



Fonte: Disponível em: <https://www.gettyimages.pt/detail/fotografia-de-not%C3%ADcias/the-unifax-developed-by-united-press-fotografia-de-not%C3%ADcias/515026222>. Acesso em: 19 dez. 2024.

O papel utilizado era impregnado com uma solução eletrolítica (continha um sal eletrolítico ionizável, como o cloreto de sódio de fórmula química (NaCl), um “composto de marcação” (composto ponifenólico, sendo frequentemente o catecol/pirocatecol, que é um composto orgânico de fórmula química (C₆H₆O₂) adicionado e outros aditivos de estabilização e de “melhoramento” da imagem (WESSLING, 2013, p. 181-182). Este tipo de impressão baseia-se na reação química num papel, causada por uma corrente elétrica na presença de uma solução eletrolítica.

Essas informações acima são de extrema importância para uma melhor compreensão de como esses documentos fotográficos gerados por impressão por agências internacionais vieram parar nas redações dos Diários Associados do Rio de Janeiro, bem como serviu de referência para as identificações e designações apropriadas das Telefotos como veremos no quarto capítulo neste projeto.

1.2 A Fotografia como documento

Não podemos falar sobre conservação preventiva de documentos fotográficos, sem antes entender o que é um documento. A fotografia pode ser recolhida em qualquer unidade de informação, como as bibliotecas, arquivos ou museus. E a partir do momento que essa imagem entra em um acervo, será tratada como um suporte documental.

Para Gomes (1967, p. 5), um documento é considerado “[...] peça escrita ou impressa, que oferece prova ou informação sobre um assunto ou matéria qualquer”. O autor afirma que o documento também consiste no “[...] registro de uma informação independente da natureza do suporte que a contém” (GOMES, 1967, p. 26).

Na definição etimológica, documento deriva do latim *docere*, que significa ensino, e do grego *endeigma*, prova, testemunho. Semanticamente, documento tem o sentido de doutrina, ensino, diploma ou testemunho (RONDINELLI apud GUERRA, 2013, p.14).

Diante desse contexto, podemos verificar que a fotografia independente do seu suporte, se transforma em testemunho imagético de algum assunto, acontecimento, evento ou matéria qualquer, já que o documento informa algo para o seu leitor.

Com isso a imagem retratada no documento vem a servir como fonte documental para uma pesquisa científica, assim como ocorre com os testemunhos orais e textuais, que acabam por constituir uma importante forma de evidência histórica. Peter Burke (2017, p. 25) cita, que uma imagem retratada só se torna um testemunho ou prova, após uma meticulosa apuração crítica quanto à sua veracidade.

Diante desta afirmação, o autor descreve quatro aspectos gerais no seu livro, que abordam uma síntese dos problemas de interpretação que podem surgir ao analisar uma imagem. Chamamos a atenção para o segundo aspecto que representa bem esse entendimento sobre a fotografia como documento, Burke ressalta que “O testemunho das imagens necessita ser colocado em uma série de contextos plurais, sejam culturais, políticos ou de outras ordens, como convenções artísticas e a pretendida função original da imagem” (2017, p. 235).

Prosseguindo com que o autor enfatizou, não podemos entender completamente uma imagem, sem pesquisar o contexto em que a fotografia foi feita.

O documento fotográfico teria que ser analisado em três níveis de interpretação correspondendo a três níveis de significação do próprio documento, como encontramos na citação de Burke (2017, p. 55). Esses são os níveis:

1. Descrição pré-iconográfica: voltada para o “significado natural”, no qual consistia na identificação de objetos e eventos;
2. Análise iconográfica: no sentido estrito, voltado para o “significado convencional”, identificando e estabelecendo relações com outros acontecimentos;
3. Análise iconológica: distinguia-se da iconografia pelo fato de se voltar para o “significado intrínseco”. Em outras palavras, “os princípios subjacentes que revelam a atitude básica de uma nação, um período, uma classe, uma crença religiosa ou filosófica”. É nesse nível que as imagens oferecem evidência útil, de fato indispensável, para os historiadores culturais.

Mas o pesquisador deve estar atento quanto à análise iconológica, pois esse tipo de exame não se preocupa com o contexto social e tampouco com a finalidade da obra e sua utilização no período em que foi criada.

Uma fotografia histórica, por exemplo, pode ser vista por vários aspectos em uma pesquisa, ela nos passa muito mais informações do que textos escritos. Em seu artigo, o historiador Paulo Knauss (2006, p. 99), cita que “Não podemos deixar também de reconhecer o poder das imagens, já que a visão vem antes das palavras, e para a história isso é fundamental, entender o processo histórico através da utilização das imagens”.

Mas afinal, quando uma fotografia passou a ter *status* de documento ao invés de uma mera produção artística? Foi quando em 1910, por ocasião do Quinto Congresso Internacional de Fotografia de Bruxelas, que a definição oficial do conceito de documento começava a se estabelecer para a fotografia:

Uma imagem documental deve estar apta a ser utilizada para estudos de diversos tipos, daí a necessidade de incluir o maior número possível de detalhes. Qualquer imagem pode, a qualquer momento, servir à investigação científica. Nada deve ser negligenciado: a beleza da fotografia é secundária neste caso; é suficiente que a imagem seja clara, plena de detalhes e cuidadosamente tratada para resistir tanto quanto possível à ação destrutiva do tempo (NESBIT apud GONÇALVES, 2011, p. 16).

Mas por muito tempo, as fotografias não eram vistas como documento, pois não tinham esse objetivo de ser uma fonte de informação. Mas com o seu desenvolvimento, e com a sua popularização no mundo todo, começava então a se distinguir como importante fonte de pesquisa, tanto para recuperação, como para compreensão histórica.

Já na contemporaneidade, cientistas e historiadores recorriam às fotografias, como forma de entender e decifrar outras épocas, pois essas imagens serviam como provas de algo que existiu ou que foi se modificando ao longo do tempo.

Mas as fotografias só teriam a função de documento, quando organizadas, e disseminadas, pois só assim se tornariam um elemento informacional.

Para Kossoy (2001), as imagens documentais são de extrema importância para pesquisas nas áreas do conhecimento, quando ele afirma que:

[...] as imagens que contenham um reconhecido valor documentário são importantes para os estudos específicos nas áreas da arquitetura, antropologia, etnologia, história social e demais ramos do saber, pois representam um meio de conhecimento da cena passada e, portanto, uma possibilidade de resgate da memória visual do homem e do seu entorno sociocultural. Trata-se da fotografia enquanto instrumento de pesquisa, prestando-se à descoberta, análise e interpretação da vida histórica (KOSSOY, 2001, p. 55).

Logo, se a fotografia pode ser utilizada como um portal do passado, já que ela pode nos prover de dados que não conseguimos encontrar em outros documentos, também pode contribuir para o entendimento de problemas históricos que foram associados à construção da imagem nesses mesmos períodos.

Para Mauad (2004, p. 26), em seu artigo, *Fotografia e História – possibilidades de análise*, “as fotografias guardam na sua superfície sensível, a marca indefectível do passado que as produziu e as consumiu”.

Neste caso, a fotografia é vista como fonte histórica, e como tal, demanda por parte de historiadores e pesquisadores um novo tipo de crítica, cujo testemunho imagético é válido, e não importa se a fotografia foi feita para documentar algo ou simplesmente representar um estilo de vida.

Na análise da fotografia como documento, não podemos deixar de citar Paul Otlet, que com sua obra: *Tratado de Documentação: o livro sobre o livro – Teoria e prática* (1934), discorre algumas considerações sobre documento:

[...] meio de transmitir dados informativos para o conhecimento dos interessados distantes no tempo e no espaço [...]; tudo aquilo que serve para registrar, transmitir e conservar a lembrança de uma coisa e para representar essa mesma coisa para ser utilizada para estudo (OTLET, 1934, p. 25).

Com base no que foi exposto, foi determinado por Otlet o termo (bíblion, bibliograma ou documento) para abordar todas as espécies de documento, como: volumes, brochuras, revistas, artigos, mapas, diagramas, fotografias, estampas, patentes, estatísticas, até mesmo obras fonográficas, e cinematográficas. Pode se concluir que no “Tratado” do autor em questão, a iconografia é um documento que na sua característica de registro, se aborda a imagem e prossegue o autor com a definição:

A fotografia é, portanto a ‘escrita com o auxílio da luz’ [...]. Desde sua invenção, ela corresponde cada vez mais a essa definição. Existem agora três formas de escrever um texto ou fazer uma imagem: à mão, em máquinas grandes e pequenas (de datilografia ou impressão), e por meio da fotografia (OTLET, 1934, p. 309).

Diante dessa definição, entendemos que para Paul Otlet, a fotografia se inseria no âmbito do termo documento. E que esse “Tratado”, só veio a contribuir com uma nova perspectiva no tratamento documental de áreas afins, como a biblioteconomia, museologia e arquivologia, que já tinham sob a sua guarda os mais variados suportes documentais, e que a fotografia como documento, seria mais um a ser inserido nesse contexto.

Assim sendo, entendemos como documento fotográfico um suporte que retém um registro imagético, o qual servirá como instrumento científico, por muitas vezes único, e dotado de valor informacional, histórico e documental.

1.3 A fotografia como patrimônio cultural

A fotografia como um registro visual ao conceber a vida cotidiana, costumes, manifestações e o espaço urbano, é portadora de sentido de um organismo em constante transformação, tanto do ponto de vista material de uma cidade, quanto do ponto de vista substancial da percepção sobre essa materialidade e suas apropriações. Assim, a fotografia pode ser um elemento potencial de percepção do lugar em que vivemos e suas transformações, sejam elas tangíveis ou intangíveis.

Mas como dito em capítulo anterior sobre documentos, a fotografia há muito tempo nos serve como testemunho visual de fatos, monumentos, manifestações, personalidades, ou seja, uma representação visual da expressão cultural de todos os povos. Mas como a fotografia passa a ser reconhecida como patrimônio?

Em meados dos anos de 1950, a fotografia já havia encontrado seu lugar privilegiado nos estudos e processos dedicados ao patrimônio, pois após a Segunda Guerra Mundial, o

paradigma de que patrimônio era tudo ligado às nobrezas é pulverizado no momento que ocorreram as mudanças na estrutura social e política das grandes nações. E todos os tipos de documentos passaram a ter a importância devida, já que tudo que compõe a sociedade passou a ser relacionado a patrimônio, e áreas como a história social passou a contar com estudos do cotidiano das pessoas em detrimento da história positivista que contava com os grandes feitos dos governos e seus governantes (BARRETO, 2000, p. 11).

No Brasil, o Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) teve desde sua criação, uma evidente preocupação quanto aos seus documentos. Seja no *Anteprojeto* elaborado por Mário de Andrade (ANDRADE, Mário de, 1981) ou no *Programa* apresentado por Rodrigo Melo Franco de Andrade (ANDRADE, Rodrigo M. F. de, 1987), a natureza científica e sistemática das atividades dessa instituição aparece como traços primordiais ao seu bom desempenho. Mário de Andrade foi metuculoso quanto a essas características, descrevendo ano a ano quais seriam as necessidades e particularidades de sua montagem, implementação e funcionamento. Nesse plano, elaborado para os cinco primeiros anos do serviço, a questão da documentação fotográfica aparece com destaque.

A partir da década de 1980, o Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN) outrora SPHAN, responsável pela preservação dos monumentos materiais e imateriais do Brasil, já considerava os acervos de fotografia como patrimônio a partir da criação da Coordenação de Registro e Documentação (CRD) assumindo a fotografia como documento e revelador de memória de bens. Lia Mota (IPHAN, 2008, p.7), no texto publicado sobre fotografia deste mesmo Instituto afirma que:

(...) a área de documentação ganhou autonomia em relação às áreas tradicionalmente finalísticas da Instituição responsáveis pelos trabalhos de tombamento, conservação e restauração às quais era subordinada anteriormente. Essa mudança espelhou o espírito dos demais trabalhos em desenvolvimento na ocasião, baseados na ideia de patrimônio como documento, que valorizavam os bens como referência cultural, considerando os seus conteúdos informativos e significados sociais. Diante disso, os acervos documentais ganharam maior importância por permitirem múltiplas leituras dos bens, visando a sua valorização como referência cultural a objetos de memória, história e identidade, e as ações de produção e tratamento documental foram fortalecidas passando a constituir, por si só, ações de preservação do patrimônio cultural, na medida em que os documentos conservam, em outros suportes, as informações contidas nos bens.

Já a Constituição Federal de 1988 ampliou a noção de patrimônio cultural ao reconhecer a existência de bens culturais de natureza material e imaterial. Insere-se nesse

contexto uma valorização da memória fotográfica e cultural, assim como a preocupação com a proteção e com a difusão do patrimônio fotodocumental do Brasil, especialmente no âmbito das instituições públicas. Participam desse movimento arquivistas, historiadores, museólogos, fotógrafos, arquitetos, entre outros profissionais e estudiosos. Não se pode perder de vista, porém, que o desafio da preservação e da conservação do patrimônio fotográfico era apenas um dos desdobramentos de um amplo movimento que ocorria em torno da fotografia.

Nesse contexto podemos destacar a importância da Fundação Nacional de Artes (Funarte) quando foi criado o seu Núcleo de Fotografia em 1979 a partir de uma proposta de Zeka Araújo (1946-2021), que viria a ser também seu primeiro coordenador. O Núcleo de Fotografia da Funarte promovia várias ações no âmbito cultural, além de ter um papel fundamental na difusão da fotografia no Brasil.

Em 1982, Pedro Vasquez assumiu a coordenação do Núcleo de Fotografia e deu início imediato ao processo de sua transformação no Instituto Nacional da Fotografia, que ficou conhecido como (INFoto). Inaugurado em 09 de maio de 1984, com a presença de várias personalidades ilustres, políticos e da presença da então primeira-ministra da Educação e Cultura, Esther de Figueiredo Ferraz.

A criação do INFoto decorreu da necessidade do estabelecimento de uma política cultural, a nível nacional, específica da fotografia. Para isso, buscou-se definir e executar nacionalmente uma política cultural centrada nas seguintes áreas de interesse:

- Produção fotográfica;
- Preservação do acervo fotográfico existente e em produção;
- Formação do fotógrafo e demais técnicos em fotografia;
- Assessoria técnica às instituições culturais;
- Problemas profissionais;
- Bibliografia no campo da fotografia;
- Intercâmbio técnico e da produção fotográfica a nível internacional;
- Pesquisa de materiais;
- Infraestrutura (oficinas; espaços de amostragem; laboratório e espaços para preservação).

É preciso salientar que, entre os anos 1970 e 1990, viria a ocorrer uma verdadeira revolução no campo da fotografia no Brasil. Nesse período, surgem publicações especializadas, organiza-se um conjunto de obras dedicadas à história da fotografia, trabalha-

se em torno da definição dos direitos autorais dos fotógrafos e uso legal das fotografias, isso muito amparado na fotografia de imprensa, pois muitas reportagens até então identificavam apenas o repórter e não o fotógrafo.

E nesse contexto a fotografia de imprensa toma grande proporção no que tange à preservação da memorial visual no Brasil e no mundo, pois grande parte dos documentos imagéticos foram registrados em suporte fotográfico e foram gerados pelos meios de comunicação (como jornais, revistas etc.), e como a informação visual contida nesses suportes documentais era muitas vezes publicada e republicada em veículos de mídia impressa, essas empresas começaram a formar os seus arquivos de imagens, como é o caso dos Diários Associados do Rio de Janeiro e seus respectivos jornais cariocas que são o objeto desse estudo de caso e terá a sua apresentação adequada em um capítulo próprio neste projeto.

Os arquivos até então serviam as respectivas redações para a produção das matérias jornalísticas e após o encerramento das atividades dessas empresas, esses mesmos arquivos ao serem salvaguardados por instituições de memória, sejam elas públicas ou privadas transformam esses documentos fotográficos em patrimônio cultural.

Por mais de um século e meio, as sociedades e todas as atividades que movem a vida e as relações humanas não ficaram de fora do testemunho ocular da imprensa, tudo que pode ser notícia recebe o olhar atento dos meios de comunicação e são registradas por meio de textos e imagens. Nas palavras de Andrade (2016) essa relação é representada de forma inequívoca: “Jornais, jornalismo e jornalistas fazem parte do cotidiano das grandes cidades” (ANDRADE, 2016, p. 10)

A fotografia é um objeto que sistematicamente faz parte dos acervos custodiados por Bibliotecas, Arquivos, Museus e Centros de Documentações; as pessoas guardam, rememoram e apreciam mostrar esses pequenos instantes registrados da sua existência nos momentos em que se faz necessário sensibilizar a memória.

Os documentos fotográficos que compõe esse acervo dos Diários Associados do Rio de Janeiro, nada mais são que registros fotojornalísticos, e as páginas dos jornais que trouxeram a fixidez dessa representação visual ao longo de quase 100 anos de atividades, são testemunhos da história cotidiana de uma sociedade.

Como diz Halbwachs: “fazemos apelo aos testemunhos para fortalecer ou debilitar, mas também para completar, o que sabemos de um evento do qual já estamos informados de alguma forma” (HALBWACHS, 1990, p. 25). E dessa forma o fotojornalismo através da matéria jornalística com as imagens e os textos possuem uma capacidade de fornecer

subsídios para identificar algo, recuperar o passado ou até complementar o saber em relação aos mais variados acontecimentos.

Tais documentos fotográficos tratados nesse estudo de caso são pequenos retratos do tempo fixados em papel, informações dos mais variados assuntos e personalidades que serviram para noticiar as mais variadas matérias em um determinado momento da história e que hoje fazem parte de um acervo documental que foi patrimonializado. E para contribuir com esse contexto, buscamos nas palavras de Chagas (1994), o entendimento para a atribuição desses documentos fotográficos de imprensa a importância patrimonial e cultural.

O que efetivamente interessa neste momento é o entendimento de que o tempo, tendo dimensão cultural, é a razão da história, da memória, da comunicação, da investigação, da preservação, da informação, do patrimônio e do documento. (CHAGAS, 1994, p. 29)

Diante disso, podemos entender que as fotografias envolvem vários tempos, desde a sua criação, sua reprodução no meio jornalístico e o tempo do patrimônio, do documento armazenado nos arquivos. Por tanto, as fotografias nesse contexto são um documento que, sem dúvida fazem parte da história, nos fornecem informações visuais e guardam determinados momentos imprescindíveis para compreender certos acontecimentos, mas por registrarem momentos que já se foram, esse passado ‘indicial’ é certamente um suporte para a memória, e com isso tornam-se fontes históricas insubstituíveis, um patrimônio cultural de relativa importância.

1.4 A preservação documental

É importante destacar que a preservação é um conjunto de ações, que têm como objetivo salvaguardar todas as tipologias documentais que compõe um acervo, assegurando a integridade física e informacional dos documentos, além de tentar ao máximo reduzir a deterioração dos seus suportes, pensando sempre em aumentar a vida útil desses documentos.

Visando esclarecer melhor esse conceito, Dan Hazen (1980) nos fala da natureza da preservação da seguinte maneira:

A preservação pode ser entendida como o agrupamento de três tipos principais de atividade. O primeiro tipo concentra-se nos ambientes de biblioteca e nas maneiras de torná-los mais apropriados a seus conteúdos. O segundo incorpora esforços para estender a vida física de documentos através de métodos como desacidificação, restauração e encadernação. O

terceiro tipo envolve a transferência de conteúdo intelectual ou informativo de um formato ou matriz para outro (HAZEN, 2001, p. 8).

São três tipos de ações que exigem conhecimentos específicos, e mesmo que as instituições não tenham recursos suficientes para se investir na preservação dos acervos, é essencial que ao menos tentem desenvolver essas atividades com as equipes técnicas e demais profissionais que atuam nas áreas de guarda e tratamento. Entre estas equipes estão os funcionários da limpeza, manutenção e brigadas de incêndio, pois todas essas equipes devem ser treinadas e qualificadas para tais medidas.

Já todo o profissional que vai trabalhar diretamente com acervos, deve ter o mínimo de conhecimento em preservação, saber sobre medidas de conservação, bem como conhecimento dos processos e dos materiais que compõe uma coleção.

E se tratando de instituições museológicas, de bibliotecas e arquivos que tenham sob sua guarda, documentos de variadas tipologias, o profissional terá que estar sempre atento para com as medidas de prevenção e conhecê-las a um nível em que não venha colocar o acervo em risco. Sabendo o mínimo de preservação, mesmo que o profissional não saiba todas as técnicas, ele pelo menos saberá ao qual profissional recorrer, e com isso, ele contribuirá para o processo de preservação do acervo na instituição em que trabalha.

Muitas instituições de memória e pesquisa, hoje em dia, têm em seus acervos uma complexidade de materiais, e cada vez mais, as políticas de preservação e conservação terão que ter em seu escopo uma maior preocupação em como tratar todas essas tipologias de suporte. Pensando nesse processo, destacamos a fala de Hollós (2010):

Acerca da preservação, tem-se envoltas políticas e estratégias, que, consecutivamente, se desdobram em atividades de contenção com a conservação preventiva e pequenos reparos, tais como: controle ambiental, armazenamento, higienização, segurança e transporte. Em síntese, a preservação documental deve ser entendida como uma atividade multidisciplinar, responsável pela gestão e administração de recursos financeiros, humanos e materiais dedicados a garantir a integridade física dos objetos, aumentando sua durabilidade e acesso às gerações presentes e futuras (HOLLÓS, 2010, p. 26-27).

Mas não podemos esquecer que para se ter uma preservação adequada dos documentos de um acervo, deve-se pensar em uma preservação mais abrangente, incluindo todas as considerações administrativas baseadas em políticas estabelecidas que devam prever desde o projeto de edificações e instalações, incluindo a seleção, aquisição, acondicionamento e

armazenamento dos materiais informacionais, assim como o treinamento de usuários e de pessoal administrativo no tocante à preservação como um todo.

1.5 A preservação de documentos fotográficos

Um documento fotográfico em museu, arquivo ou biblioteca pode ser considerado como material especial e ficará desvinculado dos outros materiais, como os bibliográficos, pois o tratamento desse tipo de documento é muito específico, como veremos adiante.

Os acervos fotográficos ou coleções que contenham documentos fotográficos, possuem características bem distintas quanto a sua tipologia e tratamento, já que são materiais altamente sensíveis comparados a outros documentos com suporte em papel, pois possuem na sua composição, componentes orgânicos e químicos altamente complexos, e para se preservar esse tipo de acervo por muito tempo, esses aspectos devem ser considerados.

Para Burgi (1988, p.9) os principais objetivos para a elaboração de um programa de preservação de acervos fotográficos devem ser:

- A proteção contra causas externas de deterioração: abrasão e danos físicos acarretados por manuseio inadequado, deterioração gerada pela incidência direta da luz sobre o material do acervo, ação de fungos e insetos, reações químicas provocadas por poluentes atmosféricos e materiais e acessórios inadequados, e altos índices de umidade relativa;
- A redução da deterioração causada por agentes internos (processamento inadequado e características intrínsecas do material), controlando-se os índices de umidade relativa e temperatura na área de guarda do acervo.

Um capítulo importante na história da conservação fotográfica foi a implantação do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica (CCPF) da Funarte, em 13 de março de 1985 por meio de termo de cooperação técnica entre a Fundação Nacional Pró-Memória (FNPM) e a Funarte, em cujo documento foram definidas as atribuições do CCPF, que se dividiam em atender as demandas das ações do Programa Nacional de Preservação e Pesquisa da Fotografia e garantir a preservação do acervo fotográfico do SPHAN, existente no arquivo da administração central da FNPM no Rio de Janeiro. As ações específicas que foram implementadas na época eram: (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; (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.

A sede do CCPF foi inaugurada no ano de 1987, espaço que por mais de duas décadas se tornou referência e ponto de encontro dos profissionais envolvidos com a temática do patrimônio fotográfico. O centro técnico foi dividido entre os setores de conservação, preservação e fotografia e para o desenvolvimento das atividades no CCPF, Zúñiga declara que:

Foi contratada, em caráter de excepcionalidade, a equipe que iria trabalhar no Centro, formada por: dois conservadores-restauradores, dois fotógrafos, um laboratorista, um químico e uma funcionária administrativa. A equipe contava também com um coordenador-técnico, Sergio Burgi – já contratado pela Pró-Memória e colocado imediatamente a disposição da Funarte – subordinado à coordenação geral do Propreserv. O quadro se completava com uma documentalista, também vinculada diretamente à coordenação do programa. Era a equipe minimamente indispensável ao cumprimento dos seus objetivos. (ZÚÑIGA, 1993, p.160)

Constantes pesquisas para disponibilizar bibliografia técnica sobre conservação e preservação, resultaram na *Coleção Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica* (FUNARTE, 2022), importante ferramenta didática utilizada pela equipe do CCPF nos treinamentos e com farta distribuição no Brasil e nos países de língua espanhola. Iniciada em 1997, foram publicados nove volumes, sendo que o último lançamento, foi no dia 15 de setembro de 2023 no evento Paraty em Foco. Os temas contemplados nas edições são provenientes das demandas e necessidades detectadas pela equipe e pelos colaboradores em projetos e treinamentos oferecidos por todo Brasil.

Dentre algumas publicações usaremos como base o *Caderno Técnico* de número dois publicado em 1997 e reeditado em 2004 que foca nos métodos básicos para salvaguardar coleções fotográficas para dar continuidade a essa seção sobre preservação fotográfica.

Existe uma variedade de suportes primários para positivos de todos os tipos, mas vamos nos ater aos suportes em papel, que com o advento da industrialização, foi impulsionada a produção de papéis resinados (RC), que foram muito difundidos e se faz presente nas coleções em instituições culturais.

Como esse tipo de suporte é feito de celulose, estará sempre sujeito à acidificação natural com o passar do tempo, e existe uma série de ações que podem ser realizadas para prolongar a vida útil desse material.

Como lembra Mustardo e Kennedy (2001), para uma preservação adequada de documentos fotográficos, devemos atentar para a temperatura ambiente do acervo, a ventilação, bem como a umidade do ar e a forma como o ambiente é iluminado. Também há de se preocupar com o mobiliário que será utilizado para o acondicionamento desses documentos. É desaconselhável usar estantes de madeira, pois elas são higroscópicas, isto é, absorvem umidade com facilidade, fazendo com que o móvel atraia insetos e fungos para o acervo. Também não se aconselha usar estantes de metal que não passaram por nenhum tipo de tratamento, já que esses móveis podem oxidar com o tempo e poderão contaminar o acervo. O correto seria usar estantes metálicas, com pintura eletrostática.

Mas para melhor entender todos esses fatores citados nessa seção, além de outros também muito importantes, dividiremos esses agentes de deterioração em três categorias que serão expostas no próximo capítulo.

2 QUESTÕES TÉCNICAS DE DETERIORAÇÃO DE DOCUMENTOS FOTOGRÁFICOS

Desde o seu processamento final, o documento fotográfico passa por processos de deterioração devido a vários fatores, causas que podem comprometer tanto a integridade física, como a informação nela contida. Essas transformações no suporte podem ocorrer devido ao manuseio inadequado, a um acondicionamento inapropriado somado a condições ambientais desfavoráveis. E para amenizar esse processo de deterioração, o controle ambiental seria o primeiro passo, já que

Quando certos fatores do meio, como a umidade, a temperatura, a iluminação, a contaminação do ar e a ventilação, alcançam determinados níveis, constituem, junto com a manipulação incorreta e com os distintos elementos como o edifício e suas características microclimáticas, a proliferação dos agentes biológicos e as diferentes atividades humanas, a principal causa de deterioração dos bens culturais, em geral, e dos materiais de arquivos e bibliotecas, em particular, devido às interrelações sistêmicas existentes entre eles (CALLOL, 2013, p.57).

Podemos observar que a conservação preventiva será feita com ênfase nos agentes ambientais, e estes são divididos em três categorias, das quais possuem regras e processos específicos para se combater a deterioração de documentos fotográficos.

2.1 Agentes físicos de deterioração

Neste tópico serão abordados todos os agentes físicos, que de alguma forma poderão contribuir para acelerar a deterioração de acervos fotográficos documentais.

Serão apontadas as questões ligadas à temperatura e umidade relativa do ambiente de guarda, a iluminação, desastres ambientais e ações humanas, bem como as formas adequadas de controlar esses agentes e os processos específicos que irão auxiliar na mitigação da deterioração dos documentos fotográficos.

2.1.1 Temperatura e umidade relativa nas áreas de guarda

O controle climático nas áreas de guarda é, sem dúvida, a medida mais importante para a preservação de um acervo de documentos fotográficos, de acordo com Pavão (1997, p.8):

As condições ambientais afetam todos os elementos de uma coleção, simultânea e permanentemente. Os seus estragos são geralmente irreversíveis. [...] com um ambiente saudável, todos os outros fatores de deterioração (instabilidade dos materiais, embalagens erradas, parasitas) são atenuados

Portanto, fazer um controle adequado da temperatura e da umidade relativa nas áreas de guarda, se torna um importante passo para se preservar o acervo.

Quando a temperatura do ambiente está fora dos padrões recomendados, podem aparecer agentes biológicos que irão atacar os documentos, e os suportes também podem sofrer desidratação, causando com isso, danos irreversíveis aos documentos fotográficos.

Mustardo e Kennedy (2001) citam que o ideal seria baixar a temperatura no ambiente de guarda para níveis próximos de 20°C, para documentos fotográficos em preto e branco, manter um controle entre 18° e 22°C é essencial, evitando o aparecimento de fungos e bactérias, já que esses microorganismos quando atacam o acervo, aceleram o processo de deterioração e transformam a estrutura do suporte em papel, fazendo com que tais documentos se tornem mais porosos e fragmentados.

Mas além da temperatura, outro fator essencial a ser observado, é o controle da umidade relativa (UR), pois quando os níveis estão baixos, os suportes de papel sofrem ressecamento, fazendo com que se tornem desidratados e quebradiços. Quando a umidade fica elevada acima dos níveis aceitáveis, pode ocorrer o aparecimento de suportes úmidos, e com isso o papel fotográfico poderá sofrer enrugamento e descamação na gelatina. Se a umidade não for controlada, o documento se tornará um local apropriado para o surgimento de agentes microbiológicos, que sem o tratamento adequado, podem vir a contaminar todo o acervo.

De acordo com os especialistas Mustardo e Kennedy (2001, p. 8), os níveis aceitáveis de umidade relativa em ambientes de guarda fotográfica, terão que girar em torno de 35% e 45% (nunca acima de 60%), também são aceitas oscilações de $\pm 5\%$ nesses parâmetros. No campo da conservação fotográfica, manter um controle rígido da temperatura e da UR é o método mais eficiente para diminuir a deterioração de documentos fotográficos.

Importante ressaltar que devem ser evitadas as variações cíclicas e diárias destes dois agentes ambientais, a umidade relativa e a temperatura são fatores que devem ser tratados conjuntamente (MUSTARDO, KENNEDY, 2001, p. 9).

Após feita a climatização da área de guarda, há que se fazer um controle permanente desses fatores, e para isso existem instrumentos mecânicos, como os termohigrógrafos¹⁷, ou eletrônicos, como os *'data-loggers'*¹⁸, que devem ser utilizados de forma a se obter dados precisos das condições de temperatura e UR das áreas climatizadas.

2.1.2 A iluminação nas áreas de guarda

A luz é outro elemento importante que devemos nos preocupar em fazer um controle adequado nas áreas de guarda, pois sem dúvida, os documentos fotográficos são os mais sensíveis à exposição luminosa, pois tanto o suporte em papel, como as emulsões fotográficas podem sofrer danos irreversíveis e cumulativos ao longo do tempo, caso nada seja feito para minimizar os seus efeitos.

Diante desse contexto, Mustardo e Kennedy (2001, p. 11) explicam que a exposição da fotografia à luz pode causar vários danos devido aos raios ultravioleta (UV) emitidos, ocasionando esmaecimento e contribuindo para a deterioração da imagem. Os autores salientam que os suportes em papel também deterioram quando expostos à luz, mas devido a esse problema, a maioria dos processos desenvolvidos no século XX, começaram a utilizar papéis recobertos com barita¹⁹, que serve de proteção contra a radiação. Porém, muitos papéis resinados que são encontrados também em muitas coleções, tendem a ficar esmaecidos devido ao efeito da luminosidade e para inibir esse processo deve-se usar filtros UV na iluminação das áreas de guarda e evitar expor as fotografias sobre luz direta em áreas de processamento.

Para Costa (2003, p. 4) “a ação da radiação ultravioleta sobre o papel é irreversível e prolonga-se mesmo terminando o período de irradiação, contribuindo para a oxidação da

¹⁷ Termohigrógrafo - Registra, simultaneamente, a temperatura (°C) e a umidade relativa do ar (%). Termômetros de Máxima e Mínima - Indicam as temperaturas máxima e mínima do ar(°C), ocorridas no dia. Tratamento estatístico com os parâmetros extremos registrados, para estudos de inércia térmica. Em relação a todos os instrumentos meteorológicos esta seleção é determinada pela necessidade que a arquitetura tem em conseguir definir um microclima dentro e fora do edifício museu, arquivo ou biblioteca. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/agrometeorologia/informacoes/instrumentos-meteorologicos/>. Acesso em: 23 nov. 2024.

¹⁸ *Data-logger* é um medidor de temperatura e/ou umidade. Por meio de um sensor, este equipamento registra e armazena os dados coletados em uma memória interna. As medições são feitas automaticamente a partir de um intervalo de tempo pré-configurado. Disponível em: <https://www.elitechbrasil.com.br/data-loggers/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20e%20para,intervalo%20de%20tempo%20pr%C3%A9%2Dconfigurado>. Acesso em: 24 nov. 2024.

¹⁹ “A camada de barita, é constituída por gelatina e sulfato de bário, é um substrato que reveste o papel de base das fotografias e que permite aos fabricantes de papel fotográfico apresentarem uma superfície mais lisa, mais branca e menos sujeita às imperfeições e rugosidades do papel.” Substância muito estável e duradoura, esta camada pode deteriorar por ação prolongada a água e de bolores que possam surgir. Disponível em: https://lupa.com.pt/site/index2.php?cont_=ver2&id=330&tem=169. Acesso em: 22/11/2024.

celulose”. Diante dessa citação, devemos nos preocupar cada vez mais com o controle da intensidade da luz nas áreas de guarda, pois com esta ação, os documentos fotográficos terão uma vida útil prolongada, garantindo uma maior durabilidade dos suportes em papel.

As fotografias em papel em processo cromogênico, já citadas nessa pesquisa, são encontradas em grande parte nas instituições culturais, e como esse processo é caracterizado pela presença de corantes orgânicos nas cores ciano, magenta e amarelo, estes acabam sendo mais instáveis com a ação da luz. O corante magenta, por exemplo, é o que mais esmaece se for exposto a luminosidade, gerando imagens com tom azulado. Mas outros corantes como o ciano, acabam se degradando com a ausência de qualquer tipo de iluminação, gerando imagens avermelhadas. (MOSCIARO, 2009, p. 24).

No processo de deterioração de documentos fotográficos, Mustardo e Kennedy (2001, p. 12) enfatizam que embora a exposição a qualquer tipo de radiação seja prejudicial às fotografias, os comprimentos de ondas mais curtos encontrados na porção UV, são os mais danificadores.

Neste caso, os autores lembram que para minimizar os efeitos da radiação sobre os documentos fotográficos, as lâmpadas fluorescentes que emitem esse tipo de radiação ultravioleta em grande intensidade, exigem um filtro UV se esses pontos de luz forem utilizados nas áreas de guarda e de pesquisa. Também é recomendável a aplicação de filtros UV em janelas e clarabóias, pois a luz solar é uma das principais fontes de raios UV.

2.1.3 Desastres ambientais

Este tópico compreende todo o tipo de prevenção contra riscos de incêndio, curtos-circuitos, inundação, vazamentos hidráulicos e até descargas elétricas derivadas de raios.

Para um planejamento correto nas áreas de guarda, Baruki e Coury (2004, p. 3) recomendam que:

A segurança contra fogo dessas áreas será planejada no que diz respeito à prevenção, à detecção e ao combate. As instalações elétricas serão revisadas e dimensionadas para o recebimento dos equipamentos de climatização. Os materiais construtivos não podem ser combustíveis. As áreas devem possuir detectores de fumaça, alarmes e outros equipamentos de combate imediato. É necessário estudar e implantar um plano de emergência para situações de calamidade, com o treinamento dos responsáveis, dos funcionários e da segurança na atuação preventiva e de combate. Recomendamos consultar o Corpo de Bombeiros, e, ainda, uma consultoria específica de prevenção de incêndios, para aprovação do projeto da área de guarda.

Nenhuma instituição de guarda de acervos, sejam elas grandes ou pequenas, deveria deixar de ter um plano de emergência contra desastres por escrito. Pois se um plano for bem estruturado, evitaria que as pequenas emergências, tornassem grandes desastres.

Spinneli Junior (1997, p. 37-38), recomenda que um plano bem estruturado, deverá atender para os cuidados a serem tomados, caso o acervo sofra algum tipo de dano como uma inundação, por exemplo.

O plano deverá também ser lógico e preciso para ser colocado em ação, sem hesitação ou debates, na eventualidade de algum sinistro (MUSTARDO; KENNEDY, 2001).

Para uma instituição de guarda de acervos que não tem muitos recursos ou pessoal, o ideal seria adaptar um plano já existente de outra instituição com atividades e acervos afins.

Por fim, um plano para desastres deve considerar as características e condições físicas do imóvel, com identificação de pontos de riscos ou perigosos, pois a conservação do imóvel favorece a redução de riscos. O plano deve incluir todas as plantas arquitetônicas (baixa, estrutural, hidráulica e elétrica). E o controle preventivo de desastres, deve ficar sob a responsabilidade de um funcionário, que irá interagir com o setor responsável pela manutenção do prédio (BRITISH LIBRARY, 2003).

2.1.4 A ação humana sobre os acervos fotográficos

Um dos agentes que interferem na deterioração dos acervos é a própria ação do homem, seja pelo manuseio incorreto, seja pelas condições inadequadas de acondicionamento e armazenamento dos documentos.

Quando se fala no manuseio, isso é aplicado como uma das ações preventivas que são elaboradas para amenizar sua deterioração, e para Spinelli (1997, p. 41) isso é executado na política de conservação, por ser um profissional da área de conservação. O seu ponto de vista, é que todas essas políticas são consideradas como conservação preventiva.

O manuseio inadequado dos materiais fotográficos, poderão acarretar danos irreversíveis no documento, além de outras avarias como impressões digitais, quebras, amassados e rasgos (MUSTARDO; KENNEDY, 2001, p. 15).

Para que os documentos com suporte em papel, tenham um adequado manuseio, Seripierri et al. (2005, p. 29) listam uma série de recomendações, a saber:

- Manter sempre as mãos limpas, e manusear os documentos com o uso de luvas apropriadas;

- É preciso manter hábitos regulares de higiene no trato com os documentos, orientando os próprios usuários quanto à forma mais adequada de seu manuseio;
- Toda e qualquer anotação no documento deve utilizar lápis, em lugar de caneta;
- Os cliques e presilhas metálicas devem ser substituídos por equivalentes em plástico;
- Não se pode usar fita adesiva para reparar documentos, pois esse material contém uma química, que pode ocasionar uma ação ácida e danificar os documentos;
- Nunca empilhar documentos diretamente um sobre os outros sem nenhuma proteção, usando outro material neutro para separá-los;
- Ter controle sobre o uso de colas plásticas devido a seu teor de acidez, que podem gerar manchas. Recomenda-se o uso da cola metilcelulose (960ml de água para 40g de metilcelulose) também conhecida por Tylose²⁰;
- Não efetuar marcas em documentos;
- Nunca apoiar os cotovelos sobre os documentos;
- Nunca fazer anotações em papéis avulsos sobre documentos fotográficos, pois a emulsão poderá sofrer abrasões.

2.2 Agentes químicos de deterioração

Neste tópico serão abordados todos os agentes químicos, que de alguma forma podem contribuir para acelerar a deterioração de acervos fotográficos documentais.

Serão apontadas as questões ligadas às condições do ar nas áreas de guarda, os corantes utilizados na fabricação dos documentos, os resíduos químicos resultantes do processamento fotográfico, além de problemas de acondicionamento, como papéis para entrefolhamento, pastas, e caixas inapropriadas. Bem como as formas adequadas de controlar esses agentes e os processos específicos que irão auxiliar na mitigação da Deterioração dos documentos fotográficos.

2.2.1 Condições do ar nas áreas de guarda

²⁰ É uma cola de origem sintética. Usada para reparação de rasgos, remoção de outras colas e limpeza e sujidades, não reage quimicamente com as fotografias e ao mesmo tempo é reversível com água. Disponível em: https://lupa.com.pt/site/index2.php?cont_=ver2&id=330&tem=169. Acesso em: 24/11/2024.

O ar que circula no ambiente, também pode apresentar poluentes e poeiras que são prejudiciais aos documentos fotográficos e, devido a este fator, são fundamentais o controle externo e interno que garanta a qualidade do ar nos ambientes de guarda.

Sendo assim, Mustardo e Kennedy (2001, p. 10) apontam que:

As fotografias são particularmente susceptíveis aos inúmeros compostos químicos transportados pelo ar, comumente encontrados nos ambientes urbanos. A queima de combustíveis fósseis, óleos e carvão respondem em grande parte pela sua presença. Os compostos transportados pelo ar incluem os gases oxidantes como dióxidos de nitrogênio e de enxofre, ozônio e peróxidos. Muitas dessas substâncias químicas combinadas com a umidade atmosférica geram compostos que podem deteriorar os materiais fotográficos.

Documentos fotográficos são os que mais sofrem com os poluentes atmosféricos, os compostos de enxofre, por exemplo, atuam reagindo sobre a prata que se encontra na emulsão fotográfica, esse processo ocorre após o enxofre sofrer combustão, liberando para a atmosfera o dióxido de enxofre. Esse composto não ataca diretamente a prata das fotografias, mas sua absorção tende a promover o esmaecimento, contribuindo para a fragilização e a descoloração do papel. O dióxido de enxofre pode também modificar-se na presença de umidade e dar origem a uma névoa de ácido sulfúrico provocando decomposição acelerada do papel que estiver em contato direto (PAVÃO, 1997, p. 216).

Além dos compostos químicos, as partículas são outras formas de contaminantes transportados pelo ar que causam deterioração. A simples poeira ou fuligem podem causar abrasão às macias camadas aglutinantes e trazer para a área visual, sujeiras desfiguradoras (MUSTARDO; KENNEDY, 2001, p. 11).

O ar que circula nas áreas de guarda deve ser filtrado, impedindo a entrada de partículas e compostos químicos nocivos aos materiais fotográficos, normalmente presentes na atmosfera urbana. O ideal é manter a qualidade do ar através de uma circulação eficiente, evitando sua estagnação e o acúmulo de poeira e fuligem.

Lembrando que ambientes muito abertos, com corredores de ar, próximos de autoestradas ou de ruas movimentadas, perto de construções ou fábricas, em ambientes com pintura fresca, inseticidas, produtos químicos para limpeza: tudo isso, isolado ou reunido, poderá ser extremamente prejudicial a um acervo fotográfico.

Para minimizar a ação de poluentes nas áreas de guarda com sistema central de climatização, Filippi et al. (2005, p. 49), recomenda o acoplamento do elemento filtrante na entrada de ar do sistema, pois esse artefato será importante para evitar a presença de poeira e

poluição. Certas partículas podem ser quimicamente reativas, ter poderes abrasivos e associar-se a pontos de fungos e bactérias que deflagrariam um processo de deterioração acelerado.

2.2.2 Resíduos químicos nos documentos fotográficos

Os produtos utilizados na fabricação do próprio papel também abreviam a durabilidade do suporte fotográfico. Um exemplo é o cloro, que é utilizado para branquear a pasta do papel, que com o tempo aceleram ainda mais o processo de acidificação da celulose, condenando o papel a uma deterioração lenta e contínua.

Filippi et al. (2005, p. 49), observa que:

A presença e/ou aquisição de coleções fotográficas com processamento fotográfico comercial - entende-se por comercial um processamento sem preocupação com a preservação da imagem - é um grande problema para as instituições, pois qualquer tratamento posterior é extremamente perigoso.

Em geral, os efeitos de um processamento precário, causado por etapas incompletas de fixação e/ou lavagem pelo uso de banhos químicos esgotados, podem acarretar com o tempo, o aparecimento de manchas amareladas ou amarronzadas nas imagens. Esse dano, uma vez ocorrido, é praticamente irreversível (MUSTARDO; KENNEDY, 2001, p. 14).

Alguns materiais estão destinados a se deteriorarem, a menos que medidas excepcionais sejam tomadas. Pela própria maneira como foram produzidas, muitas fotografias terão uma vida útil menor que outras que tiveram todas as etapas dos processos cumpridas adequadamente.

E para minimizar esses processos de deterioração devido a resíduos químicos, esses documentos uma vez identificados, devem ser adequadamente armazenados até que exista a necessidade e/ou recursos disponíveis para o devido tratamento das imagens afetadas.

2.2.3 Reações químicas no acondicionamento inadequado

Muitos acervos entram nas instituições culturais sem terem ao menos passado por um processo de conservação adequado, pois chegam muitas vezes em caixas de transportes inapropriadas, com os documentos acondicionados em embalagens inadequadas.

E ao abrirem essas caixas para um começo de tratamento, verificamos todos os problemas de acondicionamento possíveis como fotografias encartadas em papéis com alto

índice de acidez, papéis cristal ou manteiga servindo de proteção para documentos fotográficos. E não custa lembrar que esses tipos de papéis são contraindicados na conservação de documentos fotográficos.

Os papéis de entrefolhamento confeccionados com material contendo acidez também são altamente prejudiciais. E tais materiais acessórios também devem ser livres de lignina²¹, enxofre, adesivos e plastificantes. (MUSTARDO; KENNEDY, 2001, p. 13).

As pastas que eram usadas no passado pelos fotógrafos para a guarda das fotografias, muitas vezes aparecem nos acervos das instituições culturais, e estas muitas vezes apresentam hastes de metal que não só podem oxidar (enferrujar), como também podem riscar as imagens em um possível manuseio inadequado. Anotações em papel de entrefolhamento, quando feitas com caneta (principalmente hidrocor), podem ter sua tinta migrada para a fotografia, comprometendo seu estado de conservação.

O ideal é fazer toda a troca de todos os invólucros inadequados, pelos materiais recomendados para uma conservação apropriada.

Segundo Mustardo e Kennedy (2001), os materiais utilizados para a guarda de fotografias devem ser da mais alta qualidade, para evitar danos futuros. Nem todo papel, cartão, plástico e mobiliário são adequados ao acondicionamento e armazenagem de documentos fotográficos.

E como regra geral, os produtos usados em contato direto com qualquer documento fotográfico devem passar no Teste de Atividade Fotográfica (*Photographic Activity Test – P.A.T.*)²²; idealizado e realizado pelo *Image Permanence Institute* (IPI). Esta designação serve como um selo de qualidade para os materiais de acondicionamento fotográfico, garantindo com isso confiabilidade na hora da compra, pois esses produtos já foram testados e aprovados pela Organização Internacional de Normalização (ISO) para a área fotográfica (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL PARA PADRONIZAÇÃO, 2013, p. 4).

Ainda sobre o acondicionamento, vale lembrar que os papéis a serem utilizados em contato direto com documentos fotográficos devem ser neutros, com potencial hidrogeniônico (pH) próximo de 7,0, dependendo da condição financeira da instituição, papéis com reserva

²¹ Lignina ou lenhina é ácido orgânico que existe naturalmente na madeira. É a principal causa da acidez do papel e é responsável, em grande parte, pela deterioração do papel. A lignina é neutralizada e removida quando a pasta de papel é fabricada por processos químicos. Disponível em: <https://lupa.com.pt/site/ficheiros/46Glossario.pdf>. Acesso em: 29/11/2024.

²² O Teste de Atividade Fotográfica, amplamente conhecido como PAT, é um Padrão Internacional em si: ISO 18916. O PAT explora a possibilidade de interações químicas entre fotografias e um determinado material após contato prolongado. Ver mais em: <https://www.imagepermanenceinstitute.org/tests/pat.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

alcalina (pH entre 7,5 e 8,5) também são recomendados, desde que a reserva seja de pelo menos 2% de carbonato de cálcio (CaCO₃) e seja livre de lignina. O acondicionamento feito com materiais de baixa qualidade e formatos impróprios pode acelerar a deterioração.

2.3 Agentes biológicos de deterioração

Este grupo de agentes biológicos é compreendido por fungos, bactérias, insetos, roedores e outras pestes que podem danificar de certa forma os documentos fotográficos. Pois a natureza orgânica dos materiais aglutinantes e dos suportes de papel encontram condições ideais para esses ataques biológicos.

Para Mustardo e Kennedy (2001, p. 9) estas condições incluem uma fonte de umidade (UR superior a 60% que pode ser suficiente para germinar os esporos dormentes), ar estagnado e calor. O acúmulo de poeira e de partículas também tendem a atrair insetos e outras pestes menores.

Para uma melhor compreensão desses agentes, iremos separá-los pela sua natureza biológica, que conforme Callol (2013, p. 32)

Entre os inimigos biológicos responsáveis por estes processos, deve ser considerado um amplo espectro de macro e microrganismos, que abarcam: aves, roedores, morcegos, insetos, microrganismos (bactérias, algas, leveduras, fungos, líquens) e, às vezes, plantas inferiores (Nyukska, 1990). Eles provocam a biodeterioração dos acervos documentais por meio de alterações químicas, mecânicas e cromáticas dos suportes, dependendo de suas atividades metabólicas; [...] Os danos observados com maior frequência nos arquivos e bibliotecas são os provocados por roedores, insetos e fungos.

E os tipos mais comuns de danos encontrados nas fotografias, quando esses ataques biológicos ocorrem, incluem desde manchas, deteriorações causadas pelo crescimento de fungos e perdas em si causadas por insetos e especialmente roedores que mastigam o suporte fotográfico, destruindo uma parte valiosa do material da imagem.

2.3.1 Fungos

Para Spinelli Junior (1997, p. 27), os fungos, comumente denominados de bolor ou mofo atacam todo tipo de acervo, independente do material. Não possuem clorofila e por esta razão não conseguem realizar a fotossíntese, se instalam em materiais orgânicos para se alimentar. A disseminação dos fungos acontece através de esporos, que circulam no ar ou

através da água, insetos ou até mesmo roupas. Já o desenvolvimento dos fungos é afetado principalmente pela luz, presença de outros microrganismos, o pH, e o tipo do material dos documentos.

Os fungos são atraídos por restos de material orgânico, alto índice de umidade relativa e locais de penumbra ou nenhuma luz. Eles mancham o papel de forma permanente.

Fungos constituem um dos grupos de microrganismos mais importantes, numerosos e variados, responsáveis pela biodeterioração do patrimônio cultural e, em particular, das coleções documentais (MORETTI; ROBLEDO apud CALLOL, 2013, p. 49).

Alguns tipos de colas fabricadas à base de amido, muito utilizados em papéis, também podem servir de alimento para os fungos.

Outros agentes que colaboram para o surgimento e sobrevivência dos fungos são os baixos níveis de ventilação da área de guarda, a baixa incidência de luz e a presença de substratos que favoreçam a proliferação (os esporos precisam de superfícies nutrientes), como é o caso das emulsões de gelatina sobre os suportes fotográficos.

Segundo Burgi (1988, p.13), as condições ideais para o aparecimento de fungos, acontecem em torno de 22° a 30°C e uma umidade relativa acima de 50% no ambiente. Podemos identificá-los através de pequenas manchas amareladas com o centro mais escuro. Dependendo da espécie, as manchas podem aumentar e apresentar tonalidades diferentes. Quando se manifestam em grande quantidade, ficam com aparência de pó sobre o suporte.

E o autor destaca alguns pontos importantes para um tratamento preventivo no caso de aparecimento de fungos, evitando com isso o seu crescimento e uma possível infestação em outros documentos do acervo:

- Os documentos fotográficos com fungos devem ser isolados em sacos plásticos de polietileno e removidos para uma área seca;
- No caso de uma grande quantidade de mofo, as fotografias devem ficar sob responsabilidade de um especialista;
- Detectado o mofo, devem ser localizadas as fontes de umidade, como goteiras, vertentes, infiltrações etc.;
- Renovar o ar através do uso de exaustores, que não devem ser ligados em dias de chuva ou de altas taxas de UR;
- Manchas de mofo sobre o verso da fotografia podem ser limpas com o auxílio de um aspirador de pó com bocal recoberto por um pedaço de TNT (Tecido Não

Tecido), que deve ser descartado após o uso. Mofo sobre a imagem exige a intervenção de profissionais especializados;

- Antes de repor a fotografia ao acervo, a área de armazenamento deve ser limpa com um aspirador de pó com o bocal protegido e bem ventilado, devendo o material voltar ao seu local original, quando estiver bem seco.

Por fim, salientamos que para uma prevenção da incidência de fungos em ambientes de guarda, o essencial seria manter os níveis de temperatura e umidade nos padrões ideais já citados nesta pesquisa, além de uma limpeza constante no acervo.

2.3.2 Bactérias

Conforme Costa (2003, p. 26), as bactérias formam colônias ao comporem-se de uma só célula, ou através de associações de células similares. Caso haja condições desfavoráveis, há formação de esporos em cada célula como forma de resistência. Nesse sentido, há um ponto importante com relação as bactérias que é preocupante segundo o autor:

Embora as bactérias possam crescer numa ampla faixa de temperatura de (0 a 80°C), as condições ideais estão na temperatura de 20 a 37 °C. A umidade é indispensável tanto ao desenvolvimento das bactérias, como dos fungos. Os ambientes que possuem elevada umidade relativa favorecem seu crescimento e multiplicação. (COSTA, 2003, p. 28).

Em condições desfavoráveis, algumas bactérias sofrem mudanças, das quais resulta a formação de esporos intracelulares, que são o acúmulo de material nuclear na célula e do qual, posteriormente, desenvolve-se uma membrana que a rodeia. Esta é a fase de latência dos bacilos e sua germinação não ocorre até que reapareçam, novamente, as condições favoráveis.

Callol (2013, p. 47) lembra que na forma de esporos, as bactérias viajam transportadas pelo vento, e até nas roupas que usamos, e podem seguir latentes por vários anos. Os esporos são estruturas muito resistentes, que permitem as bactérias colonizarem e infestar muitos materiais.

E para manter um controle contra esses microorganismos, Costa (2003, p. 11) também ressalta que deve se elevar o cuidado quanto a variação de temperatura e umidade relativa do ar nos ambientes de guarda, evitando a formação de microclimas. Pois como as condições ambientais para a conservação de acervos fotográficos em preto e branco ficam em torno de 18° e 20°C, sendo que para bactéria, a temperatura ideal para proliferação fica na faixa dos

20°C. Evitar uma variação climática torna-se essencial para que as condições ambientais fiquem em equilíbrio e não criem condições propícias para o desenvolvimento desses agentes de deterioração.

2.3.3 Insetos

Com relação aos insetos, esse grupo compreende as baratas, traças, brocas, e cupins, e são os mais comuns encontrados em acervos fotográficos. Todos são atraídos para o acervo, não somente devido ao fato de o mesmo ser constituído de matéria orgânica, mas também devido à ação do homem, que traz alimentos para o ambiente.

E segundo Callol (2013, p. 34), a via de acesso desses insetos às instituições é através das portas e janelas. Podem chegar aos depósitos aderidos ao pó, arrastados pelo vento ou acompanhando materiais contaminados. Sua ação destrutiva é muito intensa nos climas tropicais, onde a elevação da umidade e da temperatura ambientais propicia seu desenvolvimento.

Por ordem, iremos mostrar como cada um desses insetos atuam nos ambientes de guarda, suas características comportamentais e as principais estratégias de combate a essa praga.

No seu livro sobre biodeterioração, Callol (2013, p. 37) descreve o inseto barata como:

Seus espécies desenvolvem uma grande resistência e criam defesas contra as condições adversas. Gostam dos lugares úmidos e sombrios. Proliferam-se rapidamente em armazéns e depósitos, para onde são atraídas em busca de restos alimentícios. Quando invadem, provocam danos aos materiais armazenados. Ocasionalmente, ocasionam danos superficiais no papel e em outros suportes orgânicos.

As baratas são onívoras, se alimentam de dejetos animais e vegetais, mas em relação aos materiais de acervo, preferem papel, adesivos, gomas e outras substâncias orgânicas. Produzem desgastes superficiais com contornos irregulares e, ocasionalmente, manchas esbranquiçadas e buracos em forma de vírgula nos suportes. As manchas são produzidas pelo líquido fecal destes insetos (CALLOL, 2013, p. 38).

Seguem algumas atitudes preventivas importantes para evitar essa praga nos ambientes de guarda, bem como no tratamento de algum documento que venha a ser atacado por este tipo de inseto:

- Evitar a entrada de alimentos e bebidas nas áreas de guarda;
- As dependências da instituição devem ser sempre asseadas;
- As fotografias infestadas só podem ser repostas no acervo quando totalmente livre do perigo;
- Iscas, fungicidas e pesticidas não devem ser utilizados, pois além de pouco eficazes, podem contaminar o acervo e ainda prejudicar a saúde dos funcionários.

Agora falaremos das traças, que para Costa (2003, p. 14), são também conhecidas como *Tisanuros* da ordem no reino animal, ou Peixe-prata, e comem materiais de origem vegetal, ou seja, se alimentam de papéis, principalmente os suportes fotográficos. As traças evitam contato com a luz e entram em plena atividade durante a noite, e procuram se esconder atrás de móveis ou em frestas.

Para Callol (2013, p. 40), as traças preferem o papel feito de celulose pura e necessita de pequenas quantidades de proteínas, que podem ser encontradas em insetos mortos e colas de origem animal. Danifica as fotografias destruindo o papel e a gelatina. Este inseto produz desgastes superficiais irregulares, diferentes em tamanho daqueles ocasionados pelas baratas, já que é muito menor do que elas.

E para evitar essa praga, uma verificação periódica de todos os documentos, junto com uma ventilação interna adequada, se torna necessária para prevenir a incidência deste inseto no acervo fotográfico.

Passamos para os insetos conhecidos popularmente como brocas, que na verdade são besouros que possuem peças bucais do tipo mastigador, com mandíbulas fortes, robustas e consomem materiais vegetais como o papel, madeiras e derivados.

Callol (2013, p. 43) explica que estes *coleópteros* da ordem no reino animal realizam metamorfose completa. Variam em cada região, dependendo das condições climáticas. O dano é causado quase exclusivamente pelas larvas, que fazem furos de forma irregular e galerias superficiais, que contêm excrementos e resíduos de animais pulverizados. Ao final da etapa larval fazem cavidades mais profundas, onde se alojam e encasulam.

Existem várias famílias de brocas, mas existem duas que são as principais agressoras de acervos fotográficos com suporte em papel, que segundo Callol (2013), são os *Lyctidae* e os *Anobiidae*. Sendo que a primeira é essencialmente xilófaga, ou seja, se alimenta de materiais a base de celulose, que é o caso dos suportes fotográficos em papel, e a segunda possui uma característica alimentar mais variada, podendo atacar todo o tipo de manufaturado

de origem animal e vegetal, que nos documentos fotográficos encontramos respectivamente nos corantes e bases da emulsão fotográfica e nos suportes de papel em geral.

Para Callol (2003, p. 149), alguns procedimentos são importantes no combate deste inseto em ambientes de guarda:

- Primeiramente identificar o foco desses insetos;
- Retirada da obra ou conjunto de documentos atacados do acervo para o devido tratamento;
- Fazer o encapsulamento ou isolamento do documento ou do conjunto documental, os documentos são aspirados e encapsulados com plásticos de barreira de baixa permeabilidade. Neste caso, o ar deverá ser extraído do interior do pacote. Para melhorar a conservação dos documentos, deverá depositar no interior do invólucro um absorvedor de oxigênio, que evitaria os processos de oxidação e o desenvolvimento de insetos;
- E após o tratamento, verificar se o controle climático na área de guarda está correto e tentar manter o mesmo sempre próximo dos níveis aceitáveis, para evitar o aparecimento destes insetos.

Por último, abordaremos a contaminação de áreas de guarda por cupins. Que de acordo com Costa (2003), há dois grupos destes insetos *isópteros* da ordem no reino animal, os de solo e os de madeira, e ambos atacam coleções de documentos com suporte em papel.

O cupim tem como seu principal alimento a celulose, obtida a partir da alimentação direta da madeira ou outros vegetais ou, ainda, pelo consumo de produtos fabricados a partir de matéria-prima vegetal, como papel, papelão etc.

Callol (2013, p. 42) afirma que os cupins subterrâneos são os mais devastadores e geralmente atacam obras em papel, assim como documentos úmidos e contaminados por microrganismos.

Esses cupins são da família *Rhinotermitidae*, possui ampla distribuição mundial. No Brasil é encontrado principalmente nas regiões sul e sudeste e vivem em colônias nas raízes das árvores próximas aos edifícios, madeiras estruturais, inclusive sobrevivendo sem contato com o solo.

Os danos mais encontrados nos documentos fotográficos são buracos profundos nos suportes, galerias de trajetos irregulares nos suportes em papel ou papelão de fotografias montadas e abrasão nas imagens.

Para se combater essa praga de acordo com Callol (2013, p. 88), algumas medidas devem ser adotadas como:

- Realizar inspeções sistemáticas nas salas, nos armazéns, nas coleções e nos documentos, para detectar possíveis infecções e infestações;
- Evitar as estantes de madeiras de má qualidade, de preferência substituí-las por estantes metálicas;
- Os documentos e coleções danificados devem ser isolados do restante, para evitar a propagação da praga, e terão que ser desinsetizados antes de serem recolocados ao seu lugar;
- Se for confirmada uma infestação, deverá ser feita uma descupinização por profissionais qualificados na área.

2.3.4 Roedores

Os ratos constituem perigo para todos os objetos e coleções de valor cultural por seu costume de roer os materiais que encontram pelo caminho. Existem várias espécies, as quais podem invadir os edifícios em busca de alimentos e refúgio (CALLOL, 2013, p. 33).

A autora salienta que esses roedores ocasionam graves danos às coleções documentais já que, ainda que não utilizem o papel como fontes de alimento, usam-no para construir seus ninhos; por isto provocam deterioração físico-mecânica de grandes magnitudes nas coleções.

Esses pequenos mamíferos podem se locomover por dentro de canos hidráulicos e subir vários andares, também podem saltar janelas baixas e podem cair de até cinco metros sem se machucar. Possuem o corpo muito flexível, podendo passar por frestas de menos de um centímetro de altura.

Tanto Spinelli Junior (1997, p. 27), quanto Costa (2003, p. 16), atribuem a presença de roedores nos acervos, devido ao fato de que o local não se encontra adequadamente limpo, por conta da presença de restos de alimentos, oriundos da falta de cuidados dos usuários e funcionários. Os ratos vivem em ambientes úmidos, quentes e escuros.

Os autores também comentam que a presença de roedores no acervo, pode ser evitada com algumas atitudes preventivas:

- Obstruir com concreto as frestas que podem ser possíveis entradas;

- Evitar o acúmulo de caixas de papelão ou outras embalagens de papel no chão, pois esses materiais servem para os ratos se aquecerem e formarem ninhos;
- Evitar janelas e portas das áreas de guarda abertas durante a noite, pois esses animais são de hábitos noturnos;
- Manter a área do acervo livre de sujeira e restos de comida;
- A limpeza das áreas de guarda é fundamental e deve ser feita regularmente, para evitar qualquer foco de crescimento e alojamento de roedores.

3 A COLEÇÃO DIÁRIOS ASSOCIADOS NO IMS

Nesta seção serão apresentadas as características da Instituição, da reserva fotográfica especializada e sua área de guarda, bem como a coleção fotográfica de imprensa utilizada neste estudo, pois todos esses componentes formaram o campo empírico que proporcionou a aplicação e verificação dos métodos e conceitos abordados nos tópicos anteriores. Falaremos também do plano de conservação preventiva adotado pela instituição da qual tenho participação efetiva para com os procedimentos e métodos realizados em todas as fases do processamento deste acervo.

3.1 O Instituto Moreira Salles (IMS)

O Instituto Moreira Salles, localizado no Rio de Janeiro, inaugurado em 1999, é uma instituição singular na paisagem cultural brasileira. Tem importantes patrimônios em quatro áreas: Fotografia, em mais larga escala, Música, Literatura e Iconografia. Notabiliza-se também por promover exposições de artes plásticas de artistas brasileiros e estrangeiros.

O Instituto possui além de catálogos de exposições, livros de fotografia, literatura e música, publica regularmente revistas sobre fotografia contemporânea do Brasil e do mundo, de frequência semestral, e um periódico, de ensaios e idéias, quadrimestral.

Na conservação, organização e difusão de seus acervos, a Instituição tem imensas tarefas. A Fotografia conta com uma reserva técnica e áreas para o processamento de acervos fotográficos que sob a coordenação de Sérgio Burgi cuida de cerca de 2,7 milhões de imagens, dos mais importantes testemunhos do século XIX, e relevantes arquivos fotográficos que abarcam quase todo o século XX e início do XXI.

Este formidável conjunto de arquivos e obras completas dos artistas credencia essa Instituição como das mais importantes na área de fotografia do país.

A Música dá conta dos primórdios das gravações de canções brasileiras. A coleção tem uma enorme e significativa variedade de discos em 78 rpm, e um repositório de 21 mil fonogramas.

Cartas, papéis, documentos diversos e livros compõem os acervos de Literatura, arquivos pessoais de grandes escritores brasileiros, que merecem a atenção de pesquisadores e enriquecem com informações valiosas o conhecimento sobre a atividade literária no país.

Também no campo da imagem, a Iconografia do Instituto, toda ela expressa em papel (aquarelas, gravuras, desenhos), são preciosos registros de milhares de imagens, feito

sobretudo por artistas viajantes que vieram para o Brasil a bordo de expedições diplomáticas ou especificamente culturais no século XIX.

O objetivo fundamental da Instituição é difundir esses acervos da maneira mais ampla. Isso requer um ingente trabalho prévio de higienização e digitalização de imagens e sons, e sua melhor catalogação, para servir a exposições, publicações e atender pesquisadores e outros consulentes.

3.2 A reserva técnica do Instituto Moreira Salles

A Reserva técnica fotográfica do Instituto Moreira Salles começou a ser criada em meados do ano de 1996. A reserva é especializada nos principais fotógrafos brasileiros e estrangeiros que trabalharam no Brasil desde o século XIX até a contemporaneidade e retrataram o país e sua população das mais variadas formas ao longo desse período.

Sua coleção é representativa nos fotógrafos do século XIX, como Marc Ferrez, Revert Henry Klumb, Militão Augusto de Azevedo, entre outros, e também dos fotógrafos do século XX como Augusto Malta, Maureen Bisiliat, Cláudia Andujar, Evandro Teixeira, Januário Garcia, Marcel Gautherot, Walter Firmo, Thomaz Farkas, Geraldo de Barros, Stefania Bril, Hildegard Rosenthal e dezenas de outros fotógrafos que documentaram a cultura, a política, os esportes e as festas populares nas diversas regiões do país, bem como a urbanização e o desenvolvimento industrial decorrentes dos investimentos em energia elétrica realizados no início do século XX e da industrialização posterior à Segunda Guerra; o mundo do trabalho, urbano e rural; e a paisagem natural do país. Também a outros acervos autorais e de imprensa com obras que também abordam em sua completeza as questões do fotojornalismo no Brasil e no mundo como o caso da coleção dos Diários Associados do RJ.

A Instituição tem por público-alvo pesquisadores nacionais e estrangeiros, estudantes e funcionários que trabalham nos acervos de fotografia em geral e que venham a precisar de uma pesquisa mais ampla sobre um determinado assunto ou personalidade ligada a fotografia. Há também uma biblioteca que serve de referência para pesquisas e apoio para desenvolver exposições fotográficas.

A biblioteca de fotografia comporta uma grande quantidade de itens bibliográficos, como livros, periódicos, teses e dissertações que tratam sobre outras áreas de interesse para a fotografia, como as ciências sociais, as artes, a história, a literatura, e outras classes significativas, que de alguma maneira, venha a contribuir para o cruzamento de pesquisas no âmbito da imagem.

O acervo da área de fotografia do IMS comporta variados processos fotográficos, totalizando mais de dois milhões e setecentas mil imagens, da qual grande parte destes documentos estão disponibilizados para pesquisa na base *online*, que pode ser acessada através do site da Instituição.

3.2.1 A área de guarda da reserva técnica²³

Durante a observação, foram constatados os seguintes dados sobre a reserva técnica e a área de guarda do acervo: o espaço foi planejado para abrigar as coleções fotográficas, bem como os materiais bibliográficos e arquivísticos. As áreas de guarda se localizam no primeiro e segundo andar de um dos prédios projetados segundo padrões internacionais de conservação de matrizes fotográficas, as reservas não absorve o calor que os raios ultravioletas geram nas paredes externas. A temperatura da sala é controlada e fica entre 17°C e 21°C e a umidade entre 35% e 45%. Ambas são periodicamente monitoradas com instrumentos instalados na sala, como os *data-loggers*.

Duas vezes por semestre, uma equipe especializada faz a limpeza e manutenção do sistema de ar-condicionado central, retirando impurezas e evitando a proliferação de fungos. Há também um cuidado com a higienização do local, com equipes de limpeza treinadas e supervisionadas que, pelo menos duas vezes por semana, limpam as áreas de guarda, minimizando, com isso, infestações por ameaça biológica.

A iluminação é toda por lâmpadas fluorescentes. Esta fonte de iluminação não é adequada para acervos, pois emite grande quantidade de radiação ultravioleta, que prejudica o documento, acelerando sua acidificação. Neste caso foram colocados filtros UV sobre as lâmpadas para minimizar os efeitos de deterioração. No entanto, os documentos fotográficos não entram em contato frequente com a luz, apenas quando são manuseados para pesquisa e processamento.

O piso, teto e as paredes são em alvenaria de concreto com pintura branca sendo isenta de formaldeídos e outros químicos poluentes em sua composição, apresenta resistência contrafogo, e sua estrutura facilita a limpeza da área. A área de guarda não possui janelas.

²³ Importante ressaltar que hoje está em construção um maior e mais moderno prédio do IMS na Gávea para abrigar os acervos fotográficos, e a coleção Diários Associados se encontra no momento em um prédio que foi todo adaptado para receber os acervos fotográficos seguindo todos os padrões internacionais para a guarda desses materiais.

O acesso se dá por uma porta de aço, com medidas de 2,10m de altura por 1,40m de largura, ideal para permitir a entrada e transferência de grandes equipamentos, mapotecas, e carrinhos de transporte para o acervo. A porta é de estrutura corta-fogo, atendendo as normas vigentes, pois tem a proteção retardadora de calor de pelo menos uma hora.

Só se entra na área de guarda com o acesso biométrico devidamente autorizado, o aparelho para a biometria se localiza instalado ao lado da porta de entrada.

O mobiliário conta com estantes deslizantes de dupla face, com estrutura em aço carbono fosfatizado, com pintura eletrostática para o acondicionamento dos documentos fotográficos e bibliográficos. Há também mapotecas, armários de aço com portas deslizantes para o acondicionamento de material de arquivo e outros documentos e estantes de aço abertas para acondicionamento de material a ser tratado.

Não há nenhuma tubulação de água na área de guarda, nem tão pouco próxima a ela.

A área de guarda, assim com todo o prédio conta com um sistema de detecção automática, ligado ao quadro de alarme, de acordo com os padrões vigentes. São quatro detectores de fumaça na reserva, dos tipos ionização e fotoelétrico. A principal função desse sistema de alarme é localizar o sinistro e alertar as pessoas para evacuarem o prédio.

Neste caso, há uma brigada de incêndio que deverá entrar em ação para chamar o Corpo de Bombeiros, que tentarão extinguir o fogo e acompanhar o processo de evacuação.

Não há tomadas de energia elétrica dentro das áreas de guarda, também há luzes de emergência nas áreas de trabalho dentro das reservas e nas áreas de guarda, bem como um telefone que serve tanto para a comunicação com as outras áreas da Instituição, como para uma possível emergência.

Há dois extintores de incêndio manuais dentro da reserva, um de CO₂ (dióxido de carbono) e outro de pó químico, seguindo as normas vigentes.

Não há extintores automáticos, devido à natureza dos documentos acondicionados.

Por motivos de ética e segurança, não falaremos sobre os sistemas de proteção contra roubo e vandalismo.

3.3 A coleção Diários Associados RJ

Quando o Jornal do Commercio encerrou as suas atividades em 2016, sendo este um dos mais antigos periódicos de grande circulação em atividade na América do Sul até então, no mesmo ano, o Instituto Moreira Salles adquiriu o acervo de fotografias reunido por este

jornal, além de outros dois periódicos que faziam parte do conjunto pertencente ao grupo Diários Associados do Rio de Janeiro.

Esse conjunto contém registros fotográficos feitos ao longo de quase 90 anos pelos periódicos O Jornal, comprado por Assis Chateaubriand (1892-1968)²⁴ em 1924; o Diário da Noite, fundado em 1929 pelo próprio Chateaubriand; e o Jornal do Commercio, este criado em 1827 e adquirido em 1959 pelo grupo.

O acervo contém aproximadamente mais de um milhão de documentos fotográficos, distribuídos por 700 mil fotografias com suporte em papel, e 300 mil flexíveis (negativos, cromos, fotolitos, entre outros), além de outros documentos textuais e recortes de publicações.

Todos esses documentos após serem usados nas publicações nos diários, eram acondicionados em pastas, e depois arquivados nas sedes dos seus respectivos jornais. Pois estes mesmos documentos muitas vezes serviam para outras matérias jornalísticas e através de agências de notícias, também eram disponibilizadas para outros veículos de imprensa no Brasil e no mundo.

Após o término das atividades desses jornais, toda a documentação foi reunida e guardada em cerca de 1920 caixas box, e essas caixas foram acondicionadas em caixas maiores de arquivo, todas identificadas na parte superior informando que tipo de documentos estavam nessas caixas de transporte (Figura 8).

Figura 8 – Acondicionamento das caixas box para envio ao IMS



Fonte: o autor, set. 2016.

²⁴ Ver também: 100 anos dos Diários Associados. Disponível em: <https://brasilianafotografica.bn.gov.br/?tag=assis-chateaubriand>. Acesso em: 12 dez. 2024.

3.4 O plano de conservação preventiva do IMS

Para a execução dos tratamentos necessários nas fases de higienização e acondicionamento dos documentos fotográficos, se faz necessário dispor de uma área de trabalho ampla e espaçosa, adjacente à área de guarda, destinada aos trabalhos de análise, seleção, limpeza, estabilização e guarda das imagens.

Essa área terá de dispor de mesas de trabalho, capela de higienização, armários para a guarda do instrumental de limpeza e materiais acessórios para acondicionamento.

Para Burgi (2006, p. 20), há cuidados a serem observados durante esta fase de tratamento do acervo como segue:

- Trabalhar somente nas áreas designadas: comida, bebidas e cigarros não são permitidos;
- Os funcionários encarregados do trabalho devem lavar as mãos antes do início das atividades. Cremes ou loções para as mãos não devem ser usados, luvas de algodão ou helanca são obrigatórias. Sempre pegue o documento com as duas mãos;
- Documentos de grande formato precisam de um suporte auxiliar. Itens frágeis ou rasgados devem ser manuseados com o suporte auxiliar;
- Todas as informações contidas em uma pasta, envelope ou invólucro devem ser registradas durante o processamento técnico de catalogação e/ou transferidas para um novo invólucro.

Na seleção dos documentos o inventário é feito pelo item 'suporte', ou seja, são registrados os conjuntos de itens contendo os seguintes elementos comuns:

a) suporte de papel

- fotografias não montadas
- fotografias montadas em suporte secundário
- álbuns

b) suporte de plástico (filme flexível)

- negativos de nitrato de celulose
- negativos de diacetato de celulose com perda de estabilidade dimensional.
- negativos de triacetato de celulose e poliéster (filmes de segurança)

- diapositivos

c) suporte de vidro

- negativos de vidro
- diapositivos de vidro

d) suporte de metal/fotografias em estojo

- daguerreótipos
- ferrótipos
- ambrótipos

Burgi ressalta que depois dessa fase de identificação dos suportes, são registrados em cada grupo os materiais preto e branco (pb), os coloridos (cromogênicos) e os materiais negativos e positivos, listando-os então por formato.

Este trabalho de análise e seleção deve ser realizado de maneira que se evite qualquer perda de informação referente à documentação original, devendo sempre estar integrado as atividades de inventário e catalogação do acervo.

Para Pavão (1997, p. 156), outro fator que ajuda na conservação, é a organização, pois segundo o autor, se o acervo estiver bem arrumado e enumerado, evita-se a manipulação desnecessária, sendo este um dos principais agentes de deterioração; porém para que haja uma correta organização, quando o diagnóstico do acervo se iniciar, é imprescindível anotar as formas de deterioração encontradas, segue algumas listadas segundo Pavão (1997, p. 157):

- Na imagem de prata: amarelecimento, espelho de prata, desvanecimento;
- Na imagem colorida: alteração do equilíbrio cromático, desvanecimento, mancha amarela;
- No meio ligante: abrasão, aderências, perdas;
- No suporte papel: rasgos, sujidades, vincos, fragilidade;
- Em vidro: partido, lascado, deteriorado;
- Em película: cheiro de vinagre, ondulação, amarelecimento.

Na passagem acima, foram elencados procedimentos que podem ser realizados em outros tipos de suportes fotográficos, mas o importante é levar em consideração as causas de

deterioração que o suporte de papel pode sofrer e da imagem que é utilizada pelo suporte citado.

Depois de realizar os procedimentos acima, sempre com o acompanhamento presente de um profissional da área de conservação e restauração, é necessária “a formalização de uma proposta de tratamento e adoção do sistema de acondicionamento mais adequado a cada caso” (SPINELLI JUNIOR, 1997, p. 60).

3.5 Os métodos de higienização do IMS

Conforme Burgi (2006, p. 22), a limpeza dos materiais fotográficos a ser executada nesta etapa destina-se à remoção de poeira e sujeira depositadas sobre os documentos e, em alguns casos, à remoção de depósitos gordurosos da superfície desses documentos.

O autor recomenda as seguintes ações para o processo de higienização de documentos fotográficos com suporte em papel:

- Remova o invólucro e coloque o documento, emulsão para cima, sobre um suporte auxiliar e limpe com um pincel soprador esta superfície. Transfira o objeto para outro suporte auxiliar, emulsão para baixo, e limpe o verso do objeto com o mesmo tipo de pincel;
- Em muitos casos, essa limpeza deverá ser suficiente, permitindo o acondicionamento do documento imediatamente a seguir;
- Limpeza a seco com o uso do pó de borracha e um chumaço de algodão e gaze, fazendo movimentos circulares, com pincel de pelos macios, limpando a frente e o verso do documento, porém não deve ser aplicado diretamente sobre a imagem, somente no cartão suporte;
- Retirada de excrementos de insetos aderidos aos documentos com a utilização de bisturi e lupa, mas todo o cuidado com a emulsão.

A higienização é um processo que deverá ser realizado com cuidado e por um profissional treinado ou especializado, com a utilização dos objetos e procedimentos adequados, para que não haja danos no suporte e na imagem, ou alguma possível instalação de agentes de deterioração durante esta etapa. Deve ser uma atitude rotineira e constitui o principal passo para a conservação preventiva.

3.6 Os métodos de acondicionamento do IMS

O acondicionamento é a primeira proteção que o documento fotográfico recebe, podendo ser o invólucro ou a embalagem para o armazenamento.

No processo de seleção descrito na subseção 3.4, verificamos todos os procedimentos necessários para separar as fotografias dos outros documentos; bem como pela separação do material do suporte, seja papel, plástico ou metal; separá-las de acordo com suas emulsões, ou seja, preto e branco e as coloridas.

Segundo Burgi (2006, p. 24), para os documentos com suporte em papel, alguns cuidados deverão ser tomados:

- Fotografias não montadas – por exemplo, fotografia em papel albuminado sem suporte de cartão – devem ser acondicionadas em protetores de poliéster ou papel neutro, tendo um cartão suporte de 300 g/m² no seu interior para tornar rígido o conjunto;
- Fotografias montadas podem ser acondicionadas da mesma maneira; o suporte do cartão dentro do protetor de poliéster ou papel neutro contribui para dar maior rigidez ao invólucro, o que protege fotografias quebradiças e rasgadas;
- Fotografias montadas não devem ser removidas do seu suporte. As de grande formato requerem protetores de cartão de 300 g/m² e acondicionamento em gavetas de mapotecas, evitando-se seu empilhamento.

Ogden (2001, p. 13) nos diz que os invólucros de papel devem ser livres de ácido, sendo aceitáveis os alcalinos e de pH neutro; entretanto, de acordo com condições específicas, pode-se fazer uma opção ao invés da outra. Os materiais de plástico adequados à armazenagem são os de poliéster, o polipropileno e o polietileno. Devendo evitar sempre o cloreto de polivinil (PVC).

Para o segundo invólucro, as caixas confeccionadas em papel neutro são ideais para o acondicionamento de aproximadamente 15 documentos fotográficos já condicionados em folders ou envelopes. Caso isso não seja possível, deve-se optar por embalagens individuais de papel neutro, visto que entrarão em contato direto com as fotografias.

Para Burgi (2006, p. 26), outra forma de acondicionar grupos de fotografias por temas, seria o uso de invólucros de papel de boa qualidade, como é o caso do papel neutro, com pH

próximo a 7,0 usando como uma jaqueta, e dentro do invólucro, entrefolhar os documentos fotográficos com folhas de papel neutro ou alcalino.

Pavão (1997, p. 6) também nos apresenta as vantagens que o acondicionamento proporciona ao acervo e os classifica em três níveis de proteção:

- As embalagens individuais são o primeiro nível de proteção. Protegem do pó, da manipulação e de flutuações rápidas ambientais. Permitem uniformizar formatos, numerar e indexar. É o elemento mais delicado porque estão em contato direto com as espécies. Podem ser em papel, plástico ou cartão;
- As caixas, gavetas ou ficheiros, são o nível dois de proteção. Permitem-nos manter em grupo espécies semelhantes, evitar excesso de peso, são auxiliares na organização e na procura de espécies. São em cartão ou metal;
- Um terceiro nível de proteção são os armários e as estantes. Devem ser em aço lacado, alumínio ou aço inox. Não se recomenda madeira.

Verificou-se então, que todo o plano de conservação e os métodos implantados no IMS para com os seus acervos fotográficos estão em consonância com a bibliografia especializada no que tange a preservação e a conservação fotográfica. E o plano serviu como base para formalizar a proposta e estruturar as ações de conservação preventiva em larga escala na coleção Diários Associados RJ, da qual o autor dessa dissertação faz parte desde o início.

4 ANÁLISE DA COLEÇÃO DIÁRIOS ASSOCIADOS RJ

Neste capítulo demonstraremos as etapas desempenhadas no decorrer do trabalho de diagnóstico e tratamento do acervo, de acordo com o que foi realizado nos anos de 2016 a 2024, pois as atividades na reserva técnica continuam em andamento, e o tratamento de toda a coleção ainda não foi finalizado. Nesse estudo serão descritos e analisados os procedimentos realizados exclusivamente com os documentos fotográficos com suporte papel.

Adquirido em 2016, a acervo fotográfico do Diários Associados RJ, que estava originalmente na sede da última redação dos Diários na rua do Livramento no bairro da Gamboa no Rio de Janeiro, chega à sede do IMS no bairro da Gávea no primeiro semestre deste mesmo ano com todas as 1920 caixas de papelão do tipo box, acondicionadas em 320 caixas grandes de transporte contendo toda a documentação fotográfica, e junto uma listagem com um pré inventário de toda a documentação reunida.

Para estabelecer o método dos tratamentos de conservação preventiva destes documentos fotográficos, primeiramente foi necessário um diagnóstico geral dos materiais, o que possibilitou reconhecer os itens que compõem o acervo. Foi fundamental a elaboração de um manual de procedimentos visando nortear as atividades a serem desempenhadas, bem como a produção de um relatório diário.

No dia 22 de fevereiro de 2016 foram iniciados os trabalhos de inventário preliminar e o diagnóstico propriamente dito, e nesta fase, foi realizada a abertura de todas as caixas de formato box do acervo visando a análise específica e minuciosa dos documentos fotográficos.

Durante a etapa inicial do processo, houve o supervisionamento da conservadora da instituição, bem como de outros profissionais e do coordenador do acervo fotográfico.

O diagnóstico de um acervo fotográfico é realizado através do levantamento do estado de conservação dos documentos, enumerando-se as características de deterioração nele encontradas. Inicialmente, separam-se grupos de documentos fotográficos dos diversos processos existentes no acervo (objetos, fotografias, negativos, álbuns, contatos e diapositivos), observando-se também a predominância dos formatos para identificar os problemas e definir o tratamento posterior. (BARUKI; COURRY, 2004, p.3)

Será sempre importante nesta fase o auxílio de um conservador, pois esse profissional fará uma análise dos documentos fotográficos e a elaboração de um diagnóstico. Uma vez detectados os problemas, uma proposta de tratamento deverá ser elaborada. Há de se analisar com cautela as medidas propostas para o tratamento, visando jamais comprometer a

integridade do documento, tal como a retirada de cartões anexados em documentos fotográficos, o desmanche de álbuns, entre outros. (BURGI, 2006)

Durante a observação participante, conseguimos identificar todos os processos pertinentes à conservação preventiva. Começando pelo diagnóstico macro da coleção, perpassando pela seleção, higienização, acondicionamento e guarda dos documentos fotográficos com suporte em papel.

4.1 Diagnóstico inicial da coleção Diários Associados RJ

O ponto de partida do diagnóstico, foi o exame do estado de conservação do acervo fotográfico, pois se houvesse alguma pasta ou documento em estado de deterioração, devido a ataque de algum agente biológico, o documento deveria ser identificado e separado dos demais para o devido tratamento. Mas neste caso não houve nenhum documento que tivesse essas características, pois o material estava em um bom estado de conservação quando adquirido pelo IMS.

Lembrando que é fundamental respeitar a organização do acervo e manter todos os dados constantes do acondicionamento original, mesmo após as transferências de invólucros durante a conservação preventiva, para isso o autor deste projeto desenvolveu dois instrumentos de pesquisa que serão abordados mais a frente.

Durante o diagnóstico foi observado que alguns documentos estavam com o seu suporte danificado, seja por pequenos rasgos ou vincos, além da sujidade e a variedade de grampos, cliques e até alfinetes de metal presos em muitos desses documentos fotográficos. Neste processo inicial do diagnóstico houve a supervisão da conservadora Nazareth Coury da reserva técnica fotográfica do IMS.

Neste acervo fotográfico de imprensa identificou-se que a organização original era armazenada em pastas de arquivos suspensos de papel ácido (Figura 9), e que essas pastas foram divididas em duas grandes séries: Assuntos e Personalidades. Contando com um pouco mais de 17 mil pastas da série assuntos, e mais de 100 mil pastas da série personalidades, contemplando variados temas do fotojornalismo no Brasil e no mundo.

Figura 9 – Pastas de arquivos suspensas acondicionados em caixas box



Fonte: o autor, jun. 2020.

4.2 Seleção dos documentos da coleção Diários Associados RJ

Durante a seleção, realizamos o cotejamento de todas as pastas com os documentos com base na listagem inicial de todo o acervo enviada na época da aquisição.

São duas grandes séries que vieram identificadas no acervo, subdivididas em sub-séries dos quais foram registrados mais de dezessete mil pastas da série Assuntos, e essa série que serviu de base para o estudo de caso.

Lembrando que o acervo ainda se encontra em processamento, devido o seu tamanho e o tempo que se precisará para o término de todas as ações de conservação preventiva e demais ações no âmbito do processamento até a sua difusão.

Durante o inventário foram identificados até agora várias tipologias e suportes físicos de cada pasta e durante a organização do acervo, priorizamos a manutenção da organicidade²⁵ do arquivo fotográfico, e para este inventário foi criada uma planilha de processamento da Coleção Diários Associados (Tabela 1), que vem sendo utilizada como instrumento de pesquisa principal durante o processamento da coleção. O inventário vem sendo feito pela ordem alfabética de assuntos e foram selecionados e quantificados os seguintes documentos fotográficos conforme a (Tabela 2):

Para se estabelecer um plano de conservação preventiva para essa coleção, priorizou-se um diagnóstico do tamanho dos formatos para se ter uma previsão de armazenagem e acondicionamento em larga escala, já que estamos falando de um arquivo com mais de 970

²⁵ A organicidade embora se concentre nas relações entre documentos, a ordem original diz respeito, em última análise, às relações entre documentos e atividades, partindo-se da premissa de que as relações internas existentes num conjunto de documentos estão diretamente ligadas ao exercício da atividade específica (ou atividades) que lhes deu origem. (MEEHAN, 2018, p. 314).

metros lineares de documentos e com um peso aproximado de oito toneladas. Então chegamos à conclusão, salvo exceções de que a confecção de caixas para o acondicionamento teria um tamanho máximo para se preservar formatos²⁶ de fotografias em papel no tamanho de 18x24cm.

Notem que na tabela dois, foram identificados outros suportes dos quais não iremos abordar nesse projeto, essa tabela serve para demonstrar o trabalho de inventário e identificação durante a organização do acervo.

Tabela 1 – Detalhe da planilha de inventário da série Assuntos dos Diários Associados RJ

COL. 036 - DIÁRIOS ASSOCIADOS - PLANILHA ASSUNTOS																			
Número original da caixa box	Número IMS da caixa box	Ordem antiga da pasta de papelê o dentro da caixa box	AA Título normalizado da pasta	Hierarquia Cássio	Hierarquia Andrea	Localização fixa	Código	Número de fotografias	Número de folhas de contatos	Observações / Notas	Autoria das fotografias (carimbos, fichas de descrição)	Itens Impressos / datilografados / manuscritos	Recorte de publicação	Fotolito	Negativo	Cromo	Telefotos / Radiofotos	Selecionados para captura	Registros Cássio Loredano
2043	30	1	Abrigos anti-aéreos subterrâneos	3	2	1	036AABRI0001	16	1										17
2043	30	2	Abrigos Brasil Rio de Janeiro Casa das Meninas	3	3	2	036AABRI0002	4											4 Leonel Brizola
2043	30	4	Abrigos diversos	3	3	3	036AABRI0003	42											42
2043	30	3	Abrigos rodoviários ônibus	3	3	4	036AABRI0004	14				1							14
3394	223	8	Futebol Brasil seleção brasileira várias em geral			7830	036AFUTE0159	96		01 fotografia do primeiro gol do Pelé pela seleção preparada para captura					1		16		Zagaló, Zequinha, Rinaldo, Althair, Marcial, Manga, Brito, Dias, 50
3255	240	28	Futebol Brasil selecionado de amadores 1954			7831	036AFUTE0160	4											Futebol Seleção de Amadores 1952
3404	242	12	Futebol Brasil selecionado paulista em geral			7832	036AFUTE0161	9					3						Futebol (Selecionado paulista) geral- Friedenseich. Atié Jorge Curi, goleiro. (futuro presidente do Santos F.C.) . Oberdan e Leônidas (recortes) 2
3244	237	12	Futebol Brasil selecionado seleção olímpica 1964			7833	036AFUTE0162	11	3										Futebol Seleção Olímpica 1964. 2
3247	268	9																	Futebol Seleção Olímpica 1968- Edi (Santos).

Fonte: o autor, nov. 2024.

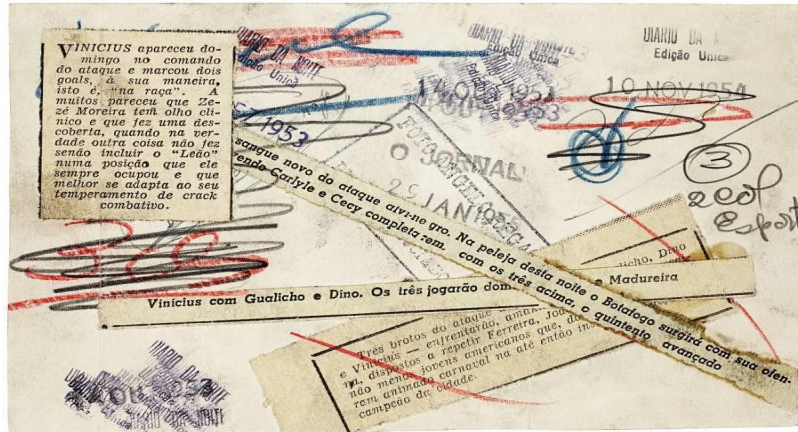
Essas pastas eram ordenadas alfabeticamente nos arquivos dos Diários, e ao chegarem no IMS, foram criados instrumentos de pesquisa para auxiliar tanto na ordenação de muitas pastas dissociadas, como para se ter a real dimensão de todos os temas e personalidades, além dos tipos de suportes e tipos documentais.

Outro fator importante que cabe salientar neste projeto é que as fotos foram armazenadas nas redações em pastas de arquivos que receberam um título temático para organizá-las em série, e muitas informações sobre as fotos estão registradas no verso. É possível identificar informações como data, local, fotógrafo, jornal onde foi publicada e algumas vezes o artigo completo. Essas são as características fundamentais para o processo de

²⁶ Os formatos padronizados são de grande ajuda durante o diagnóstico, pois minimizam a necessidade de medição dos itens. Uma vez estabelecido que o acervo conta, por exemplo, somente com dois formatos de fotografias – 18 x 24 e 24 x 30 – essa etapa do diagnóstico está vencida, sendo observadas apenas as exceções. (MOSCIARO, 2009, p. 34).

identificação das informações visuais e de publicações para cada documento fotográfico, e era um hábito nas redações de se utilizar a mesma ampliação para várias publicações diferentes, isso pode se identificado pelos carimbos de publicação que aparecem no verso das fotografias em papel (Figura 10).

Figura 10 – Verso de ampliação fotográfica de imprensa



Fonte: o autor, nov. 2023.

Tabela 2 – Quantificação de documentos fotográficos na série Assuntos dos Diários Associados RJ*

Documentos fotográficos	Suportes em papel			Suportes em base plástica		Processos em PB/Cor	
	Ampliações Fotográficas	Folhas de contato	Telefotos	Negativos	Fotolitos	PB	Cor
Fotografias menor e maior formato (dimensões em cm)	4x6 18x24	9x15 18x24	10x15 18x24	35mm 4x5	4x6 18x24	4x6 18x24	10x15
Fotografias selecionadas (quantidade)	98.212	376	747			98.948	387
Fotografias/outras suportes (quantidade)				765	489	931	323
Fotografias com suporte secundário (quantidade)	326	27	76	0	112		
Fotografias sem suporte secundário (quantidade)	97.886	349	671	0	377		

Fonte: O autor, out. 2024. (*Processamento de parte do acervo realizado até o início de 2024)

Na análise da tabela 2, com um recorte do inventário e processamento da coleção Diários Associados RJ até o início do ano de 2024, foram tabelados um total de **100.589** documentos fotográficos, dos quais **99.335** apresentam suporte em papel, e entre estes, 429 apresentam suporte secundário em papel, dentre os quais: papel cartão, papelão, cartolina ou até outro tipo de suporte maior que a ampliação original, foram identificados todas as fotografias aderidas a estes suportes secundários.

As pastas contendo as imagens em grande formato ou com suportes secundários foram separadas dos demais documentos, pois estavam acondicionados de forma inadequada para os padrões de conservação, neste caso foram acondicionadas em caixas maiores e foi feita uma remissiva para não dissociar essas imagens do conjunto. Em muitas pastas além dos documentos fotográficos, haviam outros documentos, como recortes de jornal, textos manuscritos ou datilografados, e outros materiais impressos e sendo assim, foi inventariado esses documentos por conjunto, a fim de não dissociá-los.

Só após esse processo, que as pastas com as ampliações fotográficas (Figura 11) são encaminhadas para a higienização.

Figura 11 – Ampliações fotográficas nos Diários Associados



Fonte: O autor, dez. 2023.

4.3 Higienização dos documentos fotográficos com suporte em papel da coleção Diários Associados RJ

Para a execução dos tratamentos necessários nas fases de higienização e acondicionamento dos documentos fotográficos, foi necessário dispor de uma área de trabalho ampla e espaçosa, adjacente à área de guarda, destinada aos trabalhos de análise, organização, inventário e pesquisa, para isso foi criada uma sala específica na reserva técnica fotográfica com o nome “Diários Associados RJ”, pois muitas caixas (figura 12) são abertas ao mesmo tempo para que seja feita a organização e localizar possíveis dissociações.

Figura 12 – Caixa da Série Assuntos com as pastas separadas para tratamento



Fonte: O autor, dez. 2023.

Para a higienização dos documentos fotográficos, os materiais e instrumentos utilizados foram:

- Pincéis pequenos e de cerdas firmes, para a limpeza de sujidades incrustadas;
- Pincéis sopradores para a limpeza da imagem;
- Espátulas metálicas, para a retirada de grampos e cliques metálicos fixados nos documentos;
- Instrumentos de dentista, como bisturi por exemplo, para a retirada de restos de excrementos de insetos;
- Capela de higienização para a limpeza mecânica das fotografias (Figura 13);
- EPIs (como luvas, óculos, guarda pó, máscaras etc., para o manuseio dos documentos fotográficos.

Para a higienização mecânica, da qual não se usa nenhum produto químico ou soluções à base de água, foram separados os documentos por formato (dimensão em cm.),

sendo que o maiores formatos encontrados, eram de 18 x 24 cm, esses documentos foram levados em caixas provisórias para a devida higienização.

Cada documento higienizado, era colocado um código anotado a lápis 6B no canto superior do verso fotográfico, pois esse código seria mais tarde usado na hora da captura fotográfica e catalogação de cada documento.

Primeiramente o processo consistia em levar o documento para a capela de higienização, e era feita a limpeza de cada fotografia usando uma trincha ou pincel apropriado, para a retirada de sujidades da frente e do verso dos documentos com suporte em papel.

Caso houvesse algum excremento de inseto, o mesmo era retirado com auxílio de lupa e bisturi.

Fitas adesivas só eram retiradas do verso das imagens, pois as que apareciam sobre a emulsão, não eram retiradas, e se fosse o caso de tirar, passava para o conservador-restaurador da Instituição.

Todos os grampos e cliques metálicos foram retirados com o auxílio de pinças, bisturis e outros extratores de grampos, e as manchas eram limpas com pincel macio.

Após a higienização, os documentos foram para o acondicionamento.

As consequências da falta de higienização na conservação preventiva, podem contribuir para o aparecimento de fungos, bactérias e outros agentes de deterioração.

Uma correta higienização poderá evitar futuros arranhões e riscos sobre a emulsão, bem como o envelhecimento, manchas escuras, perda de cor, perda de densidade e por fim, evitará que os documentos fotográficos fiquem fragilizados antes do tempo.

Figura 13 – Capela de higienização



Fonte: O autor, maio 2022.

4.4 Acondicionamento e guarda dos documentos fotográficos com suporte em papel da coleção Diários Associados RJ

Para o acondicionamento e guarda das ampliações fotográficas, foram utilizados invólucros de papel alcalino e todo o entrefolhamento foi feito com papel Filiset pH neutro 68g/m² (Figura 14) com as devidas especificações: tamanho 21x29cm, 68 g/m² 0,095 mm, A4. Esses materiais são livres de lignina, enxofre, ácidos e peróxidos, o seu pH deve ficar entre (7,0 e 8,5). Para conservação preventiva, o papel alcalino também é recomendado, desde que a sua reserva de alcalinidade fique em pelo menos 2% de carbonato de cálcio (BURGI, 2006, p. 26).

A guarda dos documentos foi realizada em três níveis. Sendo que no primeiro nível, cada conjunto foi acondicionado em *folders* de papel alcalino (Figura 15), sendo que todos os documentos contidos em cada conjunto são entrefolhados com papel neutro.

Figura 14 - Entrefolhamento



Figura 15 – Folder papel alcalino

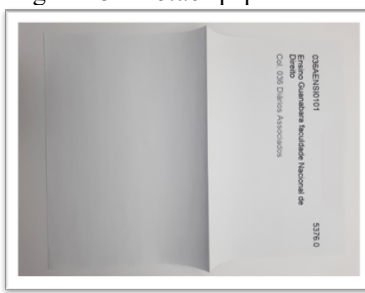
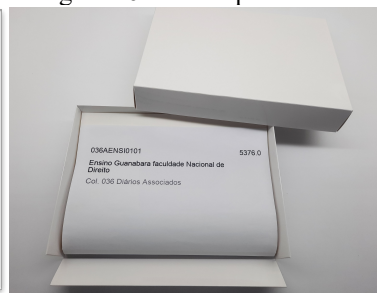


Figura 16 – Caixa portfólio



Fonte: O autor, maio 2022.

O segundo nível, consistia na colocação dos *folders* em caixas de portfólio confeccionadas com cartão neutro, revestidas internamente com papel neutro e externamente com tecido sintético (Figura 16).

A identificação de cada pasta da série é transcrita da pasta original por meio de impressão em papel A3, com a inscrição a partir do canto superior esquerdo do papel A3, que ao ser dobrado ao meio se transformam nos *folders* de acondicionamento de primeiro nível.

As caixas de portfolio são utilizadas para a guarda horizontal nas estantes ou mapotecas.

Por fim, no terceiro nível, as caixas foram identificadas e acondicionadas na área de guarda. E como os maiores formatos eram de (18 cm x 24 cm), as caixas foram padronizadas no tamanho de (22 cm x 29 cm).

Esse terceiro invólucro consiste em armários deslizantes de aço tratado por fosfatização contra a oxidação e pintura eletrostática (Figuras 17 e 18).

Todas as informações sobre o controle ambiental da área de guarda, estão dispostas na subseção 3.2.1 no terceiro capítulo.

Figura 17 – Deslizantes da área de guarda



Fonte: O autor, jan. 2023.

Figura 18 – Guarda do acervo processado



Fonte: O autor, jan. 2023.

O acondicionamento é um ponto decisivo para a conservação de documentos fotográficos com suporte em papel, pois através das embalagens de pH neutro utilizadas no processo, o acervo fotográfico fica protegido de sujeira, iluminação inadequada, oxidação e outros agentes de deterioração. Afinal, deverá ser um processo elaborado cuidadosamente e apropriado para as propriedades químicas encontradas nas fotografias.

4.5 As Telefotos na coleção Diários Associados RJ

As Telefotos como já foi abordado no capítulo um, subseção 1.1.2, são documentos de imprensa resultantes de transmissões por equipamentos que utilizam a ampliação fotográfica em um aparelho transmissor e se transformam em imagens fac-símiles ao serem geradas nos aparelhos receptores.

A terminologia utilizada nesse trabalho foi elaborada ao longo da revisão de literatura principalmente em artigos e publicações em língua inglesa e para tanto foi elaborada uma tabela com os principais termos levantados. Alguns termos são utilizados tanto para descrever os equipamentos usados para as transmissões como para as telefotos resultantes do processo.

O interesse em abordar as Telefotos nessa coleção se deve também em constatar que em muitos casos esse documento fotográfico é o único exemplar disponível para consulta de uma determinada matéria jornalística, pois como essa é uma imagem gerada por impressão digital, processo esse chamado de Eletrofotografia²⁷, as matrizes fotográficas ficavam muitas vezes nas agências de origem espalhadas ao redor do mundo, e as imagens fac-símile eram usadas para as publicações nos jornais que recebiam a cópia do original como é o caso dos Diários Associados no Rio de Janeiro. Iremos abordar as terminologias em inglês e em português conforme a (Tabela 3).

4.5.1 Terminologia aplicada as Telefotos nos Diários Associados RJ

Tabela 3 – Terminologia que descreve os serviços de telefotos, tecnologias e as imagens geradas pelo processo

TERMINOLOGIA	Termos para as imagens geradas	Equipamentos/sistemas	Tecnologia
Português	Telefoto	equipamento de telefoto	telegrafia
	Telefotografia	teletipo	fototelegrafia
	Radiofoto ²⁸	telefax	eletrofotografia
Inglês	<i>Wirephoto</i>	<i>wire transfer facsimile printing machines</i>	<i>electrolytic facsimile printers</i>
	<i>Telephotography</i>	<i>Photofax</i>	<i>electrolytic facsimile printing</i>
	<i>Phototelegraphy</i>	<i>Unifax</i>	<i>electrolytic process</i>

Fonte: O autor, jan. 2025.

De acordo com a tabela 3, existem três termos na língua portuguesa que descrevem os serviços de *wirephotos* das agências da AP, UPI e Agência Meridional²⁹ que se apresentam

²⁷ Processos Eletrostáticos ou Eletrofotográficos (de1960 até hoje) *Electrostatic* ou *Electrophotographic Processes*. Ver também em: Cadernos Técnicos de Preservação Fotográfica nº5. Disponível em: https://www.gov.br/funarte/pt-br/areas-artisticas/artes-integradas-1/centro-de-conservacao-e-preservacao-fotografica-da-funarte-ccpf/cadernos-tecnicos/cad5_port.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

²⁸ Toda e qualquer fotografia transmitida pelas ondas de rádio. Nesse processo, as ondas de rádio são convertidas em energia luminosa pelo aparelho receptor, possibilitando, dessa forma, a impressão em material fotossensível. As radiofotos eram amplamente utilizadas pelas grandes agências jornalísticas antes do surgimento dos meios digitais de transmissão de imagens, mais rápidos, fidedignos, econômicos e de operação mais simples do que aquelas. (DICIONÁRIO TÉCNICO DA FOTOGRAFIA)

²⁹ Assis Chateaubriand fundou a Agência Meridional em 20 de agosto de 1931, pensando em racionalizar o intercâmbio de textos e fotos entre os jornais de seu próprio grupo. (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS)

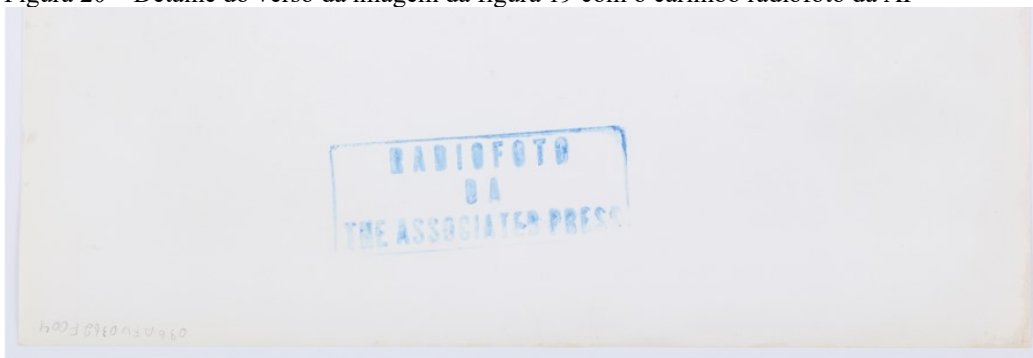
tanto na frente das imagens nos créditos das legendas (Figura 19), ou como em carimbos e legendas fixadas nos versos desses documentos fotográficos (Figura 20).

Figura 19 – Wirephoto agência AP



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

Figura 20 – Detalhe do verso da imagem da figura 19 com o carimbo radiofoto da AP



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

O leitor poderá notar que na redação do jornal foi usado erroneamente um carimbo de radiofoto para uma telefoto, pois durante um tempo esses processos eram confundidos entre os profissionais das redações que operavam os aparelhos receptores de telefoto.

Assim, foi possível notar que o termo radiofoto também engloba outras tipologias, causando problemas a nível de terminologia para as imagens fac-símile em publicações nos Diários Associados RJ.

Para as terminologias em inglês, pudemos identificar até três termos que descrevem as telefotos, e foi identificado até agora 156 publicações com o termo *wirephoto*. Como este termo foi o mais usado entre as agências citadas e os jornais dos Diários Associados do Rio de Janeiro, concluímos que foi a terminologia que mais aparece nos documentos fotográficos com imagens fac-símile.

Entre os termos associados à tecnologia para a geração destes documentos na tabela 3, chamamos a atenção para as *electrolytic prints* e as *electrolytic facsimile prints* (WESSLING, 2013, p. 180), pois essas impressões são em papel térmico e na identificação dos documentos fotográficos os termos que mais aparecem são *wirephoto* em inglês e as telefotos e radiofotos em português não fazendo distinção dos tipos de papel que eram usados para as imagens fac-símile.

Sendo assim, para distinguir os tipos de Telefotos que aparecem em suportes papel nos Diários Associados RJ, optou-se por utilizar uma terminologia para cada tipo de telefoto/radiofoto a fim de diferenciar o papel usado como suporte. Então teremos para as telefotos/*wirephotos* geradas em papel fotográfico a sigla (TPF), e para os papéis eletrolíticos que conforme o processo descrito no primeiro capítulo desta dissertação, usaremos a sigla (TPE), pois esses papéis evoluíram bastante após a década de 1970 e foram muito utilizado pela Agência Meridional nas transmissões das imagens para as sucursais.

Para tanto, escolhemos fazer um recorte na Série Assuntos, e separamos alguns documentos fotográficos da sub série “Esportes/futebol”, haja vista que essas pastas contêm muitos exemplos de imagens fac-símile devido ao tipo da notícia da qual era preciso chegar a imagem jornalística o mais rápido possível nas redações para a publicação e não daria tempo de esperar a chegada de avião, navio ou trem dos negativos para então revelar e preparar a fotografia para impressão no jornal.

As copas do mundo de futebol de 1950 em diante foram um dos grandes eventos dos quais foram geradas muitas telefotos e radiofotos, pois para garantir que imagens como a do jogador Garrincha fazendo uma jogada importante que acabou em gol na copa de 1958 pela seleção brasileira, pudessem vir a ser publicadas até no mesmo dia do evento ocorrido, pois um dos jornais dos Diários Associados do Rio de Janeiro, o Diário da Noite³⁰ tinha duas edições, uma edição era vespertina saindo por volta das quinze horas da tarde e a segunda edição que era publicada após as dezoito horas.

³⁰ Diário da Noite - Um vespertino que será sempre o arauto das aspirações cariocas, Rio de Janeiro, 1929. (BN DIGITAL). Disponível em: <https://bndigital.bn.gov.br/artigos/diario-da-noite-um-vespertino-que-sera-sempre-o-arauto-das-aspiracoes-cariocas-rio-de-janeiro-1929/>. Acesso em: 10 out. 2023.

4.5.2 Identificação das imagens fac-símile na subsérie Esportes nos Diários Associados RJ

A identificação dos suportes, bem como os processos usados na elaboração de documentos fotográficos é fundamental para um plano de conservação preventiva, foi feita uma identificação visual e algumas análises nos tipos de papel para traçar um pequeno guia de identificação e ações de conservação preventiva.

Começamos a identificação pelos aspectos técnicos, estéticos e materiais, alguns danos que se apresentam nesses documentos fotográficos e usaremos a terminologia adotada para os tipos de papel nesta dissertação, que são as TPF e TPE.

➤ **Telefotos e radiofotos em papel fotográfico (TPF)**

- a) **Suporte** – A constituição é em papel fotográfico (suporte papel e emulsão fotográfica à base de gelatina/prata),³¹
- b) **Presença de linhas** – As linhas presentes na imagem são associados ao sistema de registro, podem ter ocorridos falhas durante a transmissão e são chamados de “*scan lines*”³², é uma das melhores formas de se identificar uma TPF (Figura 21);
- c) **Legendas** – São impressas junto com as imagens, e aparecem nos documentos fotográficos na parte superior da imagem, inferior ou na lateral do suporte (Figura 22);
- d) **Margens** – As vezes o tambor rotativo do aparelho emissor era maior que a fotografia que se pretendia transmitir, então as TPF podiam ficar com margens brancas de dimensões irregulares (Figura 23).

³¹ O Wirephoto (e seus primeiros concorrentes) operava escaneando imagens fotográficas e traduzindo as diferentes áreas de densidade de imagem em tons de áudio; estes eram então transmitidos para o equipamento receptor e convertidos em luz variável que expunha um suporte fotográfico à base de gelatina de prata. (McCANN, 2017, p. 164)

³² Qualities that identify wirephotos. Ver também em: Photos Through the Telephone: A History and Guide to Wirephotos. Disponível em: <https://www.sportscollectorsdaily.com/photos-telephone-history-guide-wirephotos/>. Acesso em: 14 dez. 2024.

Figura 21 – Presença de linhas na TPF



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

Figura 22 – Legenda no canto superior na TPF



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

Figura 23 – Margem irregular e legenda na lateral na TPF



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

➤ Telefotos e radiofotos em papel eletrolítico (TPE)

- a) **Suporte** – A constituição é em papel parcialmente translúcido, flexível, tem um toque acetinado e fibras visíveis. Como maior característica, “a imagem fac-símile é nítida em ambas as partes do documento, sendo esta características considerada uma das melhores formas de identificação” (Figuras 24 A e B) de uma TPE (WESSLING, 2013, p. 183);
- b) **Presença de linhas** – As imagens são feitas através de linhas paralelas quase invisíveis a olho nú (WESSLING, 2013, p. 184), podendo ser identificadas com o auxílio de lupa com magnificação de 30X;
- c) **Presença de legendas** – Da mesma forma que eram feitas nas (TPF), neste tipo de papel também eram colocadas as legendas antes do envio da imagem da fotografia original, e mencionavam o assunto e as vezes a identificação da agência;

- d) **Margens** – Por vezes aparecem duas margens regulares devido ao corte automático das máquinas receptoras, as outras eram cortadas depois e de forma irregular;
- e) **Qualidade de imagem** – As imagens de uma TPE são de qualidade inferior as que se apresentam nas TPF (Figura 25), e a durabilidade da impressão também é menor (WESSLING, 2013, p. 185);
- f) **Migração de imagem** – Algumas imagens em TPE em contato com outros documentos fotográficos com suporte papel, sem uma conservação adequada, podem resultar na transferência do material formador da imagem devido aos agentes fixadores usados na sua confecção (JÜRGENS, 2004, p. 10).

Figura 24 A – Frente da TPE



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

Figura 24 B – Verso da TPE



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

Figura 25 – Imagem com pouca qualidade de uma TPE



Fonte: Diários Associados RJ/Acervo IMS.

4.5.3 Ações de conservação preventiva para as Telefotos nos Diários Associados RJ

1. **Metodologia de identificação:**

De acordo com as subseções 4.5.1 e 4.5.2, vimos algumas características visuais que nos permitem identificar os dois tipos de imagens fac-símiles presentes na coleção Diários Associados do Rio de Janeiro. Vimos, também, que existem terminologias diferentes tanto na língua inglesa como na língua portuguesa para esses documentos gerados por transmissão de fotografias, e que existem termos que representam a mesma cópia que aparecem nos documentos fotográficos como *wirephoto* e *radiofoto*, sendo que ambas são tecnologias diferentes de transmissão. Também observamos que existem dois tipos de telefotos que são encontradas nas pastas dos Diários Associados, que são as impressas em papel fotográfico (TPF), e as impressas em papel eletrolítico (TPE). Logo para auxiliar na identificação e designação desses documentos fotográficos, sugerimos a leitura das subseções sobre as telefotos nessa dissertação;

2. **Manuseio das TPF e TPE:**

Deve ser manuseado o mínimo possível as TPE, mesmo durante os processos de higienização, usar sempre luvas de nitrilo para o manuseio, para evitar a deposição de gordura e até a transferência do material formador de imagem para as mãos. Esse tipo de papel é facilmente marcado, deve-se evitar movimentos bruscos no momento da higienização e usar sopradores em vez de trinchas, para evitar arranhões sobre a imagem.

Para as TPF, também usar luvas de nitrilo ou elanca durante o manuseio e além de sopradores, poderão ser usadas trinchas com cerdas macias, pois esses suportes são de papel fotográfico e, portanto, de melhor qualidade;

3. **Acondicionamento e guarda das TPF e TPE:**

Essa etapa é primordial nas ações de conservação preventiva das telefotos, e seguindo as recomendações de acondicionamento primário apontadas por Jürgens (2004, p. 9-10), que trata também do controle das condições climáticas na área de guarda referente a UR e temperatura para cópias fotográficas.

Verificou-se que são recomendações alinhadas às pesquisas realizadas em acervos com a mesma tipologia, e que abordam alguns materiais que não devem

ser usados no acondicionamento desses documentos fotográficos, como os plásticos em PVC³³ que podem causar transferência de corante e poliéster por serem eletroestáticos, e que podem agravar possíveis danos presentes nas TPE que não estejam em bom estado de conservação. McCann (2017. p. 166) aconselha a separação das TPE de outros tipos de suporte quando forem acondicionados e sempre utilizar papéis *acid-free*, sem lignina e que tenham passado no teste PAT.

Como não foram encontradas referências específicas de controle ambiental em áreas de guarda para TPE, seguimos as recomendações dos “Cadernos técnicos nº 5”, que trata de valores de temperatura entre 18°C-20°C e UR entre 30%-50% para cópias fotográficas digitais, também evitar longas exposições das TPE à luz UV.

Para o acondicionamento e guarda das TPF, deverão ser utilizadas pastas de papel alcalino em que a reserva de alcalinidade fique em pelo menos 2% de carbonato de cálcio, e todos os entrefolhamentos estão sendo feitos com papel neutro já especificado na subseção 4.4 desta dissertação. Para o controle ambiental nas áreas de guarda desse tipo de documento, os valores de temperatura ficam entre 18°C-21°C e a UR entre 40%-50%, por tanto estes documentos fotográficos podem ser acondicionados na mesma área de guarda das ampliações fotográficas, seguindo é claro os padrões de acondicionamento já abordados nesta dissertação.

³³ Cadernos técnicos nº 5. Disponível em: https://www.gov.br/funarte/pt-br/areas-artisticas/artes-integradas-1/centro-de-conservacao-e-preservacao-fotografica-da-funarte-ccpf/cadernos-tecnicos/cad5_port.pdf. Acesso em: 10 dez. 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa foi levantada uma vasta bibliografia que abordaram temas sobre fotografia, documentação, patrimônio cultural, preservação, conservação e principalmente conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel com foco nas ampliações fotográficas e telefotos. Os procedimentos, processos e metodologias citados pelos especialistas neste trabalho, serviram de embasamento teórico para uma melhor compreensão sobre como elaborar uma correta conservação preventiva desses tipos de documentos.

Tentamos com esta pesquisa, trazer atualizações no campo da conservação, e tendo como objetivo a melhor apreensão de como planejar os processos da conservação preventiva na atuação sobre acervos fotográficos de imprensa com suporte em papel em museus, arquivos e bibliotecas, a fim de não só estagnar os agentes de deterioração que podem estar instalados nos acervos, como também prevenir e inibir a possibilidade de uma possível instalação desses agentes, sejam eles físicos, químicos ou biológicos.

Para tanto, realizamos um estudo de caso sobre a coleção Diários Associados do Rio de Janeiro que desde 2016 está sob a custódia do Instituto Moreira Salles, importante instituição de tratamento e guarda fotográfica no Rio de Janeiro. A pesquisa teve o intuito de observar e compreender na prática todos os processos que perpassam a conservação preventiva de documentos fotográficos com suporte em papel, dando ênfase nas ações de conservação preventiva nas ampliações fotográficas e nas telefotos contidas na coleção.

No desenvolvimento da pesquisa com observação direta e participante, verificamos a necessidade desta fase da preservação para com esse tipo de acervo tão especial, que são os documentos fotográficos e as particularidades destes documentos gerados na imprensa.

Muitas instituições culturais apresentam sob sua guarda esse tipo de documento tão característico, mas ao mesmo tempo frágil devido a sua composição físico-química, e há poucos profissionais disponíveis para processar essa massa documental.

Neste sentido, o estudo de caso no Instituto Moreira Salles demonstrou que dentro da política de preservação, todos os requisitos e conformidades para uma eficaz conservação preventiva de documentos fotográficos estão em consonância com a literatura especializada da área em questão.

Acreditamos que a presente pesquisa respondeu à questão problema formulada no início do trabalho, “Quais os métodos necessários para uma correta conservação preventiva de documentos fotográficos de imprensa com suporte em papel?”, e que o objetivo foi atingido

diante da análise feita sobre a coleção fotográfica que serviu de objeto de estudo, bem como a análise realizada confrontando com as recomendações da literatura especializada.

Estamos sempre preocupados, como especialistas do patrimônio, com a perda de documentos de qualquer tipologia nas instituições de memória, devido à falta de uma política adequada ou desconhecimento para com a preservação desses suportes. Como bons profissionais, precisamos aprender cada vez mais a lidar com todos os tipos de acervos e seus mais variados suportes, e pesquisar e desenvolver cada vez mais métodos de conservação preventiva nas nossas instituições.

E para as coleções fotográficas de imprensa com suporte em papel, temos que ter diretrizes específicas que orientem ações de preservação e sobretudo conservação preventiva, no que tange todo o processo, desde o diagnóstico, passando pela seleção, higienização dos suportes, até os procedimentos de acondicionamento e guarda dos documentos fotográficos, incluindo a forma correta de manuseá-los.

Essas imagens fac-símile são testemunhos imagéticos do fotojornalismo, além de representar os avanços tecnológicos da imprensa no decorrer do século XX no que tange o estilo de partilhar as fotografias de uma forma quase que instantânea com o auxílio de linhas telefônicas ou por rádio. Essas imagens que seriam publicadas em vários jornais ao redor do mundo, trouxeram para perto dos fatos o público leitor que passou a ter uma nova visão dos maiores acontecimentos da história através da imagem fotográfica aliada ao texto do repórter.

Um ponto em particular nessa dissertação foi poder elaborar um pequeno guia com diretrizes para identificação e designação das telefotos, pois essa ação se torna essencial para outra etapa no processamento do acervo, pois auxilia na catalogação e indexação destes documentos que serão inseridos em formato digital no banco de imagens da Instituição para enfim chegar à difusão aos pesquisadores e o público geral.

E por fim, foi muito gratificante ver o resultado desse processo de reunir informações que auxiliaram na descrição de uma terminologia para as tecnologias envolvidas de transmissão, a forma de descrever os equipamentos, bem como as imagens fac-símiles resultantes, já que a pouca bibliografia existente e a complexidade do acervo aliado ao seu processamento diário foi um desafio constante para se atingir os objetivos propostos nesse estudo de caso.

Para a formulação do pequeno guia de identificação e designação das telefotos, além de diretrizes para uma conservação preventiva adequada desses documentos, foram propostos dois termos a fim de diferenciar os tipos de imagens fac-símiles que foram selecionadas na

subsérie de esportes dos Diários Associados RJ, o termo (TPF) para as telefotos em suporte papel fotográfico e (TPE) para as telefotos com suporte em papel eletrolítico.

Assim sendo, outro fator essencial na conservação preventiva, mas que ficaria para uma futura pesquisa, seria as etapas de processamento desse tipo de acervo para o acesso digital, pois pensando na preservação física do documento original, faz-se necessário pensar nos melhores métodos de digitalização dos documentos fotográficos de imprensa, pois eles contêm particularidades na sua materialidade e nas edições que sofriram nas redações dos jornais antes e depois da impressão. As cópias digitais fazem parte do processo de preservação e podem servir de acesso aos usuários das mais variadas formas, e desse modo, assim que uma fotografia é copiada, o suporte original ficaria livre de manuseios desnecessários, e com isso tende a ter uma maior durabilidade e longevidade.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA MERIDIONAL. Meridional: agência de notícias que integrou o Brasil. Disponível em: <https://agenciasdenoticiasblog.wordpress.com/2018/03/28/agencia-meridional-a-agencia-que-uniu-a-imprensa-do-brasil/>. Acesso em: 18 dez. 2024.
- ANDRADE, Mário de. *Cartas de trabalho*: correspondência com Rodrigo Melo Franco de Andrade (1936-1945). Brasília: Ministério da Educação e Cultura, SPHAN, Fundação Nacional Pró-Memória, 1981. 159 p. (Publicações SPHAN, 33).
- ANDRADE, Rodrigo Melo Franco de. *Rodrigo e o SPHAN*: coletânea de textos sobre patrimônio cultural. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória, 1987. 184 p. (Publicações SPHAN, 38).
- ANDRADE, Tesla Coutinho. *Impressões digitais*: jornalismo e memória no séc. XXI. 2016. Dissertação (Mestrado em Memória Social) – Programa de Pós-graduação em Memória Social, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. 143 p. Disponível em: <http://www.memoriasocial.pro.br/documentos/Dissertações/Diss386.pdf>. Acesso em: 23 maio 2023.
- AMPLIAÇÃO. *Dicionário Técnico da Fotografia*. Disponível em: <https://sistema.funarte.gov.br/dicionariofotografia/index.php>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- BARRETTO, M. *Turismo e legado cultural*: as possibilidades do planejamento. Campinas/SP: Ed. Papirus, 2000. 46 p.
- BARUKI, Sandra; COURY, Nazareth. *Treinamento em conservação fotográfica*: a orientação do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte. 3 ed. Rio de Janeiro: Funarte, 2004. 12 p. (Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica, 1).
- BELLOTTO, Eloísa Liberalli. *Arquivos permanentes*: tratamento documental / Heloísa Liberalli Bellotto. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 320 p.
- BORGES, Maria Eliza Linhares. *Fotografia e história*. 2 ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 136 p.
- BRITO, L. S. Arquivos especiais: caracterização e identificação dos suportes, das formas e dos formatos. *Ponto de Acesso*, v. 6, p. 126-155, 2012. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/69402>. Acesso em: 25 mar. 2022.
- BURGI, Sérgio. *Introdução à preservação e conservação de acervo fotográfico*: técnicas, métodos e materiais. Rio de Janeiro: Funarte, 1988. 40 p.
- BURGI, Sérgio. *Organização e preservação de acervos fotográficos*. Rio de Janeiro: Instituto Moreira Salles, 2006. 44 p.
- BURKE, Peter. *Testemunha ocular*: o uso de imagens como evidência histórica. São Paulo: Unesp Digital, 2017. 311 p.

CALLOL, Milagros Vaillant. *Biodeterioração do patrimônio histórico documental: alternativas para sua erradicação e controle*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, Fundação Casa de Rui Barbosa, 2013. 139 p.

CASSARES, Norma Cianflone. *Como fazer conservação preventiva em Arquivos e Bibliotecas*. São Paulo: Arquivo do Estado e Imprensa Oficial, 2000. 80 p. Disponível em: http://www.arquivoestado.sp.gov.br/saesp_publicacoes.php. Acesso em: 12 maio 2023.

CHAGAS, Mario de Sousa. Em busca do documento perdido: a problemática da construção teórica na área da documentação. *Cadernos de Sociomuseologia*, v. 2, n. 2, p. 29-47, 1994. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/534>. Acesso em: 29 ago. 2023.

COSTA, Marilene Fragas. *Noções básicas de conservação preventiva de documentos*. Fiocruz, 2003. 17 p. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/upload/normas_conservacao_fio_cruz_1358966008.pdf. Acesso em: 16 jun. 2022.

FILIPPI, Patrícia de; LIMA, Solange Ferraz de; CARVALHO, Vânia Carneiro de. *Como tratar coleções de fotografias*. São Paulo: Arquivo do Estado / Imprensa Oficial do Estado, 2002. 93 p.

FOTOGRAFIA. *Dicionário etimológico da língua portuguesa*. 4. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2010. 740 p.

FUNARTE. Cadernos técnicos de conservação fotográfica. *Ministério da Cultura*. s.d. Disponível em: <https://www.gov.br/funarte/pt-br/areas-artisticas/artes-integradas-1/centro-de-conservacao-e-preservacao-fotografica-da-funarte-ccpf/cadernos-tecnicos>. Acesso em 14 de dez. de 2024.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2008. 220 p. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2022.

GOMES, F. A. *Arquivo e documentação*. Rio de Janeiro: [s.n.], 1967. 216 p.

GONÇALVES, Marcos Tadeu Fabris. *Correspondências: arte, técnica e processo histórico*. 2011. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Letras Modernas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. 316 p. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8147/tde-15122011-152141/publico/2011_MarcosTadeuFabrisGoncalves.pdf. Acesso em: 08 set. 2023.

GUERRA, Cláudia Bucceroni. *Flutuações conceituais, percepções visuais e suas repercussões na representação informacional e documental da fotografia para formulação do conceito de Informação fotográfica digital*. 2013. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. 206 p. Disponível em:

<https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/839/1/Claudia%20Bucceroni%20Guerra%20-%20Doutorado%20-%202013.pdf>. Acesso em: 06 set. 2023.

HALBWACHS, Maurice. *A memória coletiva*. São Paulo: Edições Vórtice, 1990. 189 p. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4005834/mod_resource/content/1/48811146-Maurice-Halbwachs-A-Memoria-Coletiva.pdf. Acesso em: 18 jun. 2023.

HAZEN, Dan C. Desenvolvimento, gerenciamento e preservação de coleções. In: HAZEN, Dan C. *Planejamento de preservação e gerenciamento de programas*. 2. ed.: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001, p. 7-15.

HOLLÓS, Adriana C. Fundamentos da preservação documental no Brasil. *Acervo*, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 13–30, 2011. Disponível em:

<https://revista.an.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/23>. Acesso em: 17 nov. 2024.

IPHAN (Brasil). Coordenação-Geral de Pesquisa, Documentação e Referência. *A fotografia na preservação do patrimônio cultural: uma abordagem preliminar / coordenação* Francisca Helena Barbosa Lima, Mônica Muniz Melhem, Oscar Henrique Liberal de Brito e Cunha. Rio de Janeiro: IPHAN, COPEDOC, 2008. 106 p. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/CadPesDoc_4_FotografiaPreservacao_m.pdf. Acesso em 17 jun. 2023.

ISO (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION) – ISO 18902-2013; Imaging materials - Processed imaging materials - Albums, framing and storage materials. General. [S.l., 2013]. Disponível em:

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:18902:ed-3:v1:en>. Acesso em: 24 out. 2022.

JÜRGENS, Martin. *Preservação de cópias digitais em arquivos e coleções de imagens*. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura: FUNARTE, 2004. 29 p. Disponível em:

https://www.gov.br/funarte/pt-br/areas-artisticas/artes-integradas-1/centro-de-conservacao-e-preservacao-fotografica-da-funarte-ccpf/cadernos-tecnicos/cad5_port.pdf. Acesso em: 15 out. 2024.

KNAUSS, Paulo. O desafio de fazer História com imagens: Arte e cultura visual. *ArtCultura*. v. 8, nº 12, Uberlândia: EDUFU, p. 97-115, Jan. - Jun., 2006. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/artcultura/article/view/1406/1274>. Acesso em: 18 jun. 2019.

KOSSOY, Boris. *Fotografia & história*. 2. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001. 184 p.

KOSSOY, Boris. *Hercule Florence: a descoberta isolada da fotografia no Brasil*. São Paulo: Edusp, 2006. 412 p.

KOSSOY, Boris. *Os Tempos da fotografia: o efêmero e o perpétuo*. Cotia: Ateliê Editorial, 2007. 176 p.

LE GOFF, Jacques. Documento/monumento. In: LE GOFF, Jacques. *História e memória*. Campinas-SP: Unicamp, 1990. 476 p. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4594598/mod_resource/content/1/LE_GOFF_HistoriaEMemoria.pdf. Acesso em: 02 set. 2023.

McCANN, Laura. The Whole Story: News Agency Photographs *In: Newspaper Photo Morgue Collections, The American Archivist*, v. 80, n. 1, p. 163–188. 2017. Disponível em: <https://meridian.allenpress.com/american-archivist/article/80/1/163/24485/The-Whole-Story-News-Agency-Photographs-in>. Acesso em: 19 dez. 2024.

MANINI, Miriam Paula. Preservação de documentos especiais. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, v. 9, n. 2, p. 528-563, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/18633/13708>. Acesso em: 9 maio 2021.

MAUAD, Ana Maria. Fotografia e História - possibilidade de análises. CIAVATTA, Maria, ALVES, Nilda (org.). *A leitura de imagens na pesquisa social*. São Paulo: Cortez, 2004. 136 p.

MEEHAN, Jennifer. Novas considerações sobre ordem original e documentos pessoais. *In: HEYMANN, Luciana Quillet; NEDEL, Leticia (orgs.). Pensar os arquivos: uma antologia*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2018. p. 305-327.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001. 41 p.

MISCELLANEA. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, ano XIV, n 98, p. 2, 1º maio. 1839. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=364568_02&PagFis=11220&Pesq=. Acesso em: 15 maio 2021.

MOSCIARO, Clara (org.). *Diagnóstico de conservação em coleções fotográficas*. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura: FUNARTE, 2009. 56 p. Disponível em: http://www.funarte.gov.br/preservacaofotografica/wp-content/uploads/2010/11/cad6_port.pdf. Acesso em: 10 maio 2023.

MUSTARDO, Peter.; KENNEDY, Nora. *Preservação de fotografias: Métodos básicos para salvar suas coleções*. Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. 2 ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. 22 p.

OGDEN, Sherelyn. *Armazenagem e manuseio*. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001. 50 p. Disponível em: <http://www.arqsp.org.br/cpba/>. Acesso em: 22 ago. 2022.

OKA, Cristina; ROPERTO, Afonso. *A câmara escura: o princípio da fotografia*. 2002a. Disponível em: <http://www.cotianet.com.br/photo/hist/comesc.html>. Acesso em: 20 maio 2021.

OKA, Cristina; ROPERTO, Afonso. *Origens do processo fotográfico: a heliografia de Niépce*. 2002b. Disponível em: <http://www.cotianet.com.br/photo/hist/niepce.html>. Acesso em: 26 maio 2021.

OKA, Cristina; ROPERTO, Afonso. *Origens do processo fotográfico: Maddox e sua emulsão de gelatina com brometo de prata*. 2002c. Disponível em: <http://www.cotianet.com.br/photo/hist/maddox.html>. Acesso em: 10 jun. 2022.

OTLET, Paul. *Tratado de documentação: o livro sobre o livro: teoria e prática*. Tradução de Taiguara Villela Aldabalde, et al. Brasília/DF: Briquet de Lemos, 2018. 700 p. Título original: *Traité de documentation: le livre sur le livre: théorie et pratique*. Disponível em: http://www.cfb.org.br/wp-content/uploads/2018/09/otlet_tratado_de_documenta%C3%A7%C3%A3o.pronto.pdf. Acesso em: 14 set. 2022.

PAVÃO, Luís. *Conservação de coleções de fotografia*. Lisboa: Dinalivro, 1997. 274 p.

PAVÃO, Luís. *Conservação de fotografia – o essencial. Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica*, Rio de Janeiro, FUNARTE, n. 3, p. 7-12, 1997.

POLIGRAFIA. *Instituto Hercule Florence*. Disponível em: <https://ihf19.org.br/pt-br/hercule-florence/inventos/poligrafia>. Acesso em: 22 out. 2024.

POSNER, Roland. O mecanismo semiótico da cultura. RECTOR, Mônica, NEIVA, Eduardo (org.). *Comunicação na era pós-moderna*. Petrópolis: Vozes, 1997. 388 p.

SERIPIERRI, Dione. et al. *Manual de conservação preventiva de documentos: papel e filme*. São Paulo: USP, 2005. 80 p.

SILVA, Tomaz Tadeu (org.) *O que é, afinal, estudos culturais?* Belo Horizonte: Autêntica, 1999. 240 p.

SIN, Michel Téo. *História da fotografia: a câmara escura*. 2013. Disponível em: <http://feiradecienciass.blogspot.com.br/2013/10/eperiencias-da-feira-de-ciencias-do.html>. Acesso em: 10 maio 2020.

SOARES, Lucila. O último baú do imperador: biblioteca nacional resgata fotos de Pedro II que ficaram guardadas por quase um século. *Revista Veja*. v. 35, n. 42. p. 118 – 119, out. 2002.

SPINELLI JUNIOR, Jayme. *A conservação de acervos bibliográficos & documentais*. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional/Departamento de Processos Técnicos, 1997. 92 p. (Série Documentos Técnicos, 1). Disponível em: <https://www.bn.gov.br/sites/default/files/documentos/producao/documento-tecnico/conservacao-acervos-bibliograficos-documentais/aconservacaoacervosbibliograficosedocumentais.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2021.

SUPORTE. *Glossário de termos usados em conservação*. Disponível em: https://lupa.com.pt/site/index2.php?cont_=ver2&id=365&tem=160. Acesso em: 19 dez. 2024.

TELEFOTO. *Dicionário Técnico da Fotografia*. Disponível em: <https://sistema.funarte.gov.br/dicionariofotografia/index.php>. Acesso em: 18 jun. 2024.

THE BRITISH LIBRARY. *Preservação de documentos: métodos e práticas de salvaguarda*. 3. ed. rev. e ampl. Tradução de Zeny Duarte. Salvador, BA: EDUFBA, 2009. 166 p.

TURAZZI, Maria Inez. *A fotografia e o ensino de história*. São Paulo: Moderna, 2005. 169 p.

VINTEN, Gerald. Participant Observation: A Model for Organizational Investigation?. *Journal Of Managerial Psychology*, Luton, v. 9, n. 2, p. 30-38, 1994.

Disponível em:

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02683949410059299/full/html>. Acesso em: 16 ago. 2023.

WANDERLEY, Andrea. Dom Pedro II (RJ, 2/12/1825 – Paris, 5/12/1891), um entusiasta da fotografia. *Brasiliiana Fotográfica*: 2016. Disponível em:

<https://brasilianafotografica.bn.gov.br/?p=10998>. Acesso em: 24 dez. 2024.

WESSLING, Margaret. Characterizing United Press International's Unifax Facsimile Prints, *Topics in Photographic Preservation*. The American Institute for Conservation of Historic & Artistic Works, v. 15, p. 179–189, 2013. Disponível em:

https://resources.culturalheritage.org/pmgtopics/2013-volume-fifteen/31-T15_Wessling.pdf. Acesso em: 22 nov. 2024.

WIREFOTO. Associated Press (2025) "90 years of Wirephoto". Disponível em:

<https://apimagesblog.com/historical/2019/12/12/85-years-of-wirephoto>. Acesso em: 14 dez. 2024.

YIN, Robert. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

ZÚÑIGA, Solange Sette G. de. Centro de Conservação e Preservação Fotográfica. *Acervo*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1-2, p. 155-162, jan./dez. 1993. Disponível em:

<https://bdan.an.gov.br/browse/author?value=Z%C3%BAAniga,%20Solang%20e%20Sette%20Q.%20de>. Acesso em: 21 set. 2024.