

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciência da Informação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Preservação da Informação em Instituições da Administração Pública Brasileira

Francisca Martins Pereira

Orientadora: Prof.a Dr.a Miriam Paula Manini

Brasília
2011

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciência da Informação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Preservação da Informação em Instituições da Administração Pública Brasileira

Francisca Martins Pereira

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como exigência parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Prof.a Dr.a Miriam Paula Manini

Brasília
2011

Ficha Catalográfica

Pereira, Francisca Martins.

Preservação da informação em instituições da administração pública brasileira
/Francisca Martins Pereira. -- Brasília: [s.n], 2011.

p.

Orientadora: Miriam Paula Manini

Dissertação (mestrado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação,
2011.

1. Preservação. 2. Arquivos. 3. Bibliotecas. 4. Administração Pública Federal. 5.
Acessibilidade. 6. Preservação de documentos digitais. 7. Poder Executivo. 8. Poder
Legislativo. 9. Poder Judiciário I. Manini, Miriam Paula. III. Título.

CDU -

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciência da Informação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Folha de Aprovação

Título: Preservação da informação em instituições da administração pública brasileira

Autor: Francisca Martins Pereira

Área de concentração: Transferência da Informação na Sociedade

Linha de pesquisa: Organização da Informação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como exigência parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Comissão organizadora:

Prof.a Dr.a Miriam Paula Manini
Presidente – Orientadora (PPGCIInf/UnB)

Prof. Dr. Sérgio Conde de Albite Silva
Membro externo (UNIRIO)

Prof. Dr. Renato Tarciso Barbosa de Sousa
Membro (PPGCIInf/UnB)

Prof.a Dr.a Dulce Maria Baptista
Suplente (PPGCIInf/UnB)

Aos Srs. Martins Pereira da minha vida,
ao Sr. Barros,
à Senhorita Lima,
à Mestra Manini.

AGRADECIMENTOS

Levanto minhas mãos ao céu em forma de agradecimento ao Senhor Deus por mais uma graça concedida. Ele nos conhece verdadeiramente e sabe quantos obstáculos precisamos enfrentar para realizar nossos sonhos.

Os dois últimos anos foram de superação: superar meus limites, acreditar mais, descobrir que fé é acreditar naquilo que não se vê e algumas vezes aprender a ganhar e outras a perder, como tudo na vida.

Sou grata por inúmeras pessoas maravilhosas que tornaram possível de alguma forma que eu pudesse completar esta etapa da minha vida. Professores, colegas, funcionários da FCI, amigos e familiares.

Meus agradecimentos a todos os meus professores da FCI que fazem o melhor para formar pesquisadores e pessoas melhores os alunos que acolhem. Ao professor Renato por me fazer conhecer autores muito bons, como José Maria Jardim, além de nossos debates descontraídos de sexta de manhã, quando todas as opiniões eram ouvidas e acolhidas como aprendizagem.

Ao professor André Porto por instigar tantas dúvidas em nossas cabeças que às vezes queríamos sair correndo das aulas de Gestão e Metodologia, mas que ao fim eram todas com intuito de tornar os alunos imaturos em pesquisadores, instigadores dos porquês.

A todos os funcionários da FCI, em especial ao Divino que algumas vezes se mostrou quase divino por estar disposto sempre a ajudar. À Jucilene, mais conhecida como Juci, e à Marthinha, ambas da Secretaria da Pós, que são sempre solícitas e agradáveis.

À CAPES, que me propiciou a bolsa REUNI, sem a qual o presente trabalho não seria possível.

Um obrigado aos alunos das turmas da disciplina de Conservação e Restauração de Documentos, do Curso de Arquivologia, dos anos de 2009 e 2010 por sua contribuição muito significativa à pesquisa que juntos realizamos e através da qual aprendemos mais sobre o tema preservação e sobre o campo profissional desafiador que arquivistas e bibliotecários terão ao trabalhar em órgãos da administração pública brasileira.

À minha mestra Miriam por momentos de compreensão e sabedoria. Por acreditar algumas vezes em mim, mais que eu mesma. E por me fazer enxergar mais longe.

À minha amiga e sempre gentil Thaynara, por estar disposta a me ouvir, mesmo que seja um pensamento que eu tive que não faz o menor sentido.

À minha irmã Raquel, por ser mais que irmã: ser uma amiga daquelas com que a gente pode contar sempre. Aos meus pais, Lú e Zé por terem me criado com tudo de melhor que alguém pode ter: amor. Ao meu irmão César, que mesmo quando estou muito aborrecida me faz rir.

Aos meus amigos Flávio, Lucina e Laís por sempre me apoiarem, seja sugerindo coisas novas ou simplesmente me ouvindo dizer como eu estava confusa ou, ainda, que já sabia onde queria chegar.

Um agradecimento também a um amigo que, mesmo longe, está perto: o Sr. Barros, assim como eu o chamo, por ter me proporcionado o momento mais feliz da minha vida, o de amar e ser amada por alguém, e por outros momentos de compreensão e apoio que tornaram possível este trabalho, que representa mais que uma dissertação, um passo a frente na minha vida profissional e que me tornou uma pessoa um pouco melhor.

Enfim, a todos que dividiram comigo este desafio que algumas vezes acreditei não poder superar.

Guardar uma coisa não é escondê-la ou trancá-la.

Em cofre não se guarda coisa alguma.

Em cofre perde-se a coisa à vista.

Guardar uma coisa é olhá-la, fitá-la, mirá-la por admirá-la,

isto é, iluminá-la ou ser por ela iluminado.

Guardar uma coisa é vigiá-la, isto é, fazer vigília por ela,

isto é, velar por ela, isto é, estar acordado por ela,

isto é, estar por ela ou ser por ela.

Por isso melhor se guarda o vôo de um pássaro

do que um pássaro sem vôos.

Por isso se escreve, por isso se diz, por isso se publica.

(Antônio Cícero, 1996)

RESUMO

A evolução tecnológica, a deterioração do papel e a obsolescência das mídias digitais são questões de reflexão que permeiam o ambiente profissional de bibliotecários e arquivistas. Bibliotecas e arquivos escolhem alternativas que garantam a acessibilidade às informações dos documentos; os acervos implantam programas de preservação dos suportes e conteúdos através de medidas preventivas e migração de mídias para retardar a deterioração ou perda documental. Assim, o presente trabalho analisa como se dá a gestão para preservação, sendo possível observar questões relacionadas à preservação de documentos digitais, o respeito à legislação de direito autoral e as estratégias de preservação como a microfilmagem e a digitalização dos acervos de Arquivos e Bibliotecas dos Poderes Executivo, Judiciário e Legislativo do Brasil, localizados em Brasília – Distrito Federal.

Palavras-chave: Preservação da informação; Arquivos; Bibliotecas; Administração pública federal; Programa de preservação de documentos.

ABSTRACT

Technological developments, the deterioration of paper and the obsolescence of digital media are matters of reflection that permeate the professional environment of librarians and archivists. Libraries and archives need to choose alternatives to ensure accessibility to document information, the collections must implement conservation programs and that are suitable for contents and supports, by means of preventive measures and migration of media to try to prevent the deterioration or destruction of documents. Thus, this paper discusses how is the management for preservation of collections in archives and libraries in the Brazilian executive, judiciary and legislative branches, located in Brasília – Distrito Federal.

Keywords: Information Preservation; Archives; Libraries; Federal Public Administration.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Tabela 1. Bibliotecas pesquisadas	34
Tabela 2. Arquivos pesquisados	35
Figura 1. Monges dedicando-se ao ofício de copistas de livros	38
Tabela 3. Mídias X Condições Ambientais X Durabilidade	47
Tabela 4. Arquivos: Espaço do acervo foi projetado	58
Tabela 5. Bibliotecas: Espaço do acervo foi projetado	58
Tabela 6. Arquivos: Existência do setor de Conservação e Preservação de Documentos	59
Tabela 7. Bibliotecas: Existência do setor de Conservação e Preservação de Documentos	59
Tabela 8. Arquivos: Existência de política de preservação institucional	60
Tabela 9. Bibliotecas: Existência de política de preservação institucional	61
Tabela 10. Arquivos: Tipos de gêneros documentais	61
Tabela 11. Bibliotecas: Tipos de gêneros documentais	62
Tabela 12. Arquivos: Tipos de suportes documentais	63
Tabela 13. Bibliotecas: Tipos de suportes documentais	63
Tabela 14. Arquivos: Tipos de técnicas reprográficas	64
Tabela 15. Bibliotecas: Tipos de técnicas reprográficas	64
Tabela 16. Arquivos: Autores utilizados no trabalho de Conservação e Preservação	65
Tabela 17. Bibliotecas: Autores utilizados no trabalho de Conservação e Preservação	66
Tabela 18. Arquivos: Quais profissionais trabalham no acervo	69
Tabela 19. Bibliotecas: Quais profissionais trabalham no acervo	69
Tabela 20. Arquivos: Quantos profissionais trabalham no acervo	70
Tabela 21. Bibliotecas: Quantos profissionais trabalham no acervo	71
Tabela 22. Arquivos: O setor possui orçamento	71
Tabela 23. Bibliotecas: O setor possui orçamento	72
Tabela 24. Arquivos: Existência de um sistema de arquivos	72
Tabela 25. Bibliotecas: Existência de uma rede de bibliotecas	73
Tabela 26. Arquivos: Divulgação do acervo	73
Tabela 27. Bibliotecas: Divulgação do acervo	74
Tabela 28. Arquivos: Existência de laboratório de restauração	75
Tabela 29. Bibliotecas: Existência de laboratório de restauração	75
Tabela 30. Arquivos: Existência de documentos nascidos digitais	76
Tabela 31. Bibliotecas: Existência de documentos nascidos digitais	76
Tabela 32. Arquivos: Estratégias de preservação de documentos em meio digital	77
Tabela 33. Arquivos: Repositórios específicos de documentos em meio digital	78
Tabela 34. Bibliotecas: Repositórios específicos de documentos em meio digital	79
Tabela 35. Arquivos: Plano emergencial contra sinistros	80
Tabela 36. Bibliotecas: Plano emergencial contra sinistros	80
Tabela 37. Arquivos: Treinamento sobre plano emergencial com os funcionários	81
Tabela 38. Bibliotecas: Treinamento sobre plano emergencial com os funcionários	81
Tabela 39. Arquivos: Agentes biológicos nos acervos	82
Tabela 40. Bibliotecas: Agentes biológicos nos acervos	83
Tabela 41. Arquivos: Setores próximos ao acervo	84
Tabela 42. Bibliotecas: Setores próximos ao acervo	85
Tabela 43. Arquivos: Estrutura do prédio	85
Tabela 44. Bibliotecas: Estrutura do prédio	86
Tabela 45. Arquivos: Aparelhos de climatização e monitoração ambiental	87
Tabela 46. Bibliotecas: Aparelhos de climatização e monitoração ambiental	88
Tabela 47. Arquivos: Ambientes distintos na instituição	89

Tabela 48. Bibliotecas: Ambientes distintos na instituição.....	89
Tabela 49. Arquivos: Incidência de luz e calor no acervo	90
Tabela 50. Bibliotecas: Incidência de luz e calor no acervo	90
Tabela 51. Arquivos: Incidência de poeira e gases tóxicos.....	91
Tabela 52. Bibliotecas: Incidência de poeira e gases tóxicos.....	91
Tabela 53. Arquivos: Temperatura do acervo	92
Tabela 54. Bibliotecas: Temperatura do acervo	92
Tabela 55. Arquivos: Umidade relativa do ar no acervo.....	93
Tabela 56. Bibliotecas: Umidade relativa do ar no acervo.....	94
Tabela 57. Arquivos: Instalações elétricas e hidráulicas.....	94
Tabela 58. Bibliotecas: Instalações elétricas e hidráulicas.....	95
Tabela 59. Arquivos: Perfil dos usuários	95
Tabela 60. Bibliotecas: Perfil dos usuários	95
Tabela 61. Arquivos: Serviços oferecidos.....	96
Tabela 62. Bibliotecas: Serviços oferecidos.....	97
Tabela 63. Arquivos: Atendimento ao público externo	98
Tabela 64. Bibliotecas: Atendimento ao público externo	98
Tabela 65. Arquivos: Atendimento ao público interno	99
Tabela 66. Bibliotecas: Atendimento ao público interno	99

SUMÁRIO

1. Introdução	14
1.1 Definição do problema	14
1.2 Objetivo geral	15
1.2.1 Objetivos específicos	15
1.3 Justificativa	15
2. Revisão de Literatura.....	17
2.1 Ambiente organizacional de arquivos e bibliotecas da administração pública brasileira ..	17
2.2 Arquivos.....	18
2.3 Bibliotecas.....	24
2.4 Direito e acesso à informação	28
2.5 Política de preservação	30
3. Metodologia	32
3.1 Método da pesquisa	32
3.2 Instituições pesquisadas.....	32
3.3 Instrumento para coleta dos dados	36
4. Preservação	37
4.1 Fatores de degradação dos materiais e algumas estratégias de conservação preventiva....	41
4.2 Estratégias de reprografia	44
4.2.1 Microfilmagem	45
4.2.2 Digitalização.....	49
4.2.3 Sistema híbrido.....	51
4.3 Preservação na era digital	52
5. Implantação de programas de preservação	54
6. Análise e Discussão dos Resultados.....	57
1. Informações sobre o ambiente físico.....	57
2. Informações sobre o acervo	58
3. Informações sobre preservação de documentos digitais.....	76
4. Informações sobre a instalação predial.....	80
5. Informações sobre os usuários	95
8. Conclusões e Recomendações	100
9. Referências.....	104
ANEXO 1	109
ANEXO 2	115

1. INTRODUÇÃO

A temática da preservação faz-se importante, principalmente com a evolução da escrita e da imprensa, que propiciaram a transmissão de informação e uma maior disponibilidade de livros. Em séculos passados era possível conhecer boa parte do que era escrito, fato hoje impossível com a tecnologia da informação e os mecanismos de acesso. Foi a escrita que permitiu que houvesse a fixação daquilo que antes cabia à memória individual e à transmissão oral entre as gerações.

Esta seção aborda a motivação do trabalho, os objetivos e os porquês do estudo do tema preservação nas instituições da administração pública brasileira.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Este estudo pretende analisar o que instituições de informação, como arquivos e bibliotecas do poder público federal, localizados em Brasília – DF estão fazendo para garantir a preservação dos documentos em formatos diversos (impresso, digital, magnético, entre outros) e para promover o acesso aos seus conteúdos. A pesquisa visa a avaliar recursos humanos, financeiros e tecnológicos relacionados à preservação nos acervos, mas não se debruçará sobre as questões de acesso.

O uso de programas de preservação de documentos é um tema que exige reflexão e planejamento. Um programa de preservação para arquivos e bibliotecas do poder público federal – executivo, judiciário e legislativo – levará em consideração características inerentes e peculiaridades dos acervos, tipos de usuários, documentos, serviços e função social, em formato de uma política institucional de preservação, com ênfase na implementação e acompanhamento do programa que objetiva manter a integridade e durabilidade dos documentos. Como constatado por Silva (2008), a preservação é contínua; um documento não é item preservado de modo estático; necessita de ações continuadas que permitam que a preservação seja assegurada por longo prazo.

1.2 OBJETIVO GERAL

Conhecer como as instituições de informação – arquivos e bibliotecas – da administração pública brasileira preservam o suporte e o conteúdo informacional de seus documentos.

1.2.1 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são:

- Identificar quais instituições de informação – arquivos e bibliotecas da administração pública brasileira – possuem programas de preservação de documentos;
- Identificar como ocorre essa preservação, baseando-se em entrevista com profissionais que trabalham no acervo, seguindo alguns tópicos, tais como:
 - Conhecer o ambiente físico da instituição e do acervo;
 - Verificar questões referentes ao acervo, principalmente o uso de técnicas de preservação, em especial a microfilmagem e a digitalização;
 - Verificar questões sobre a preservação de documentos digitais;
 - Obter informações sobre a instalação predial;
 - Conhecer como acontece o atendimento ao usuário.

1.3 JUSTIFICATIVA

A preservação é uma questão de interesse dos profissionais que trabalham com informação, em especial bibliotecários e arquivistas. Cabe ao profissional da informação preservar e dar acesso aos documentos, com uma visão sistêmica do acervo, que permita a preservação de conteúdo. Na administração pública brasileira o problema parece mais preocupante; bibliotecas e arquivos necessitam da criação de alternativas para solucionar o problema, pois o que se encontra em risco é a história administrativa, política, econômica, cultural e social do país, além de direitos sociais.

Atualmente, a microfilmagem e a digitalização são as principais técnicas utilizadas para manter o conteúdo documental: “(...) microfilmagem e digitalização são efectivamente as duas alternativas que se colocam habitualmente quando se discute a transferência do conteúdo intelectual dos documentos.” (CABRAL, 1998, p. 42). Além da preocupação com a transferência

de suporte e do conteúdo, com a informática surgiu também a questão da preservação de documentos digitais, que não será tema dessa pesquisa, mas que se faz necessário discutir ao abordar programas de preservação.

A criação de estratégias de preservação é um processo que envolve guarda, recuperação, acessibilidade e garantia de autenticidade¹ dos documentos, sendo um processo permanente e contínuo. As novas tecnologias de informação colocaram em evidência o papel do gerenciamento da informação, principalmente com a produção cada dia mais veloz de informações; tal produção, sem mecanismos de recuperação, impossibilita o acesso.

Conhecer e entender o que as instituições estão fazendo para garantir acesso e promover conhecimento é de suma importância, principalmente para instituições que têm como objetivo o interesse público.

Em sua dissertação de mestrado, Boeres (2004) teve como objetivo analisar como as bibliotecas universitárias brasileiras preservam seus conteúdos digitais, deixando evidente que entender o problema, conhecer e propor soluções faz parte do universo acadêmico. Como Saracevic (1995) explicitou, a Ciência da Informação é um campo interdisciplinar que perpassa tudo aquilo que tenha a informação como objeto, tornando evidente que os serviços de informação necessitam de estudos constantes em qualquer nível organizacional que atuem.

Ao profissional da informação cabe, segundo Tarapanoff, Suaiden e Oliveira (2002), “(...) um papel de mediador da informação, onde ao mesmo tempo ele utiliza novas tecnologias alicerçadas ao desenvolvimento social, ou seja, ele desenvolve um papel fundamental para acabar com a exclusão digital e a falta de acesso à informação”. A democracia passa pelo acesso à informação e a Ciência da Informação, além de ter caráter interdisciplinar, é uma ciência social, através da qual a busca pela recuperação da informação muda a visão informacional das pessoas.

¹ Segundo Duranti (1999), “(...) os documentos são autênticos porque são criados tendo-se em mente a necessidade de agir através deles, são mantidos como garantias para futuras ações ou para informação”. (DURANTI 1994, p. 51).

2. REVISÃO DE LITERATURA

A presente seção está destinada à apresentação do ambiente organizacional de arquivos e bibliotecas na administração pública como parte do embasamento teórico da pesquisa. Será ainda exposta a questão do acesso aos documentos produzidos pelo poder público no Brasil como direito social.

2.1 AMBIENTE ORGANIZACIONAL DE ARQUIVOS E BIBLIOTECAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

A estrutura da administração pública no Brasil se divide em administração direta e indireta. A administração direta é constituída pelos serviços integrados na estrutura administrativa da Presidência da República e dos Ministérios. A administração indireta compreende as categorias de entidades, dotadas de personalidade jurídica própria, como autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e fundações públicas.

Os arquivos e bibliotecas, no Brasil, enquanto instituições armazenam as informações de nossa história que são importantes para o desenvolvimento cultural, econômico, político e social. Preservar os suportes e as informações neles registradas é uma atitude para garantir acesso às gerações posteriores. Para os profissionais da informação, o desafio é reduzir a deterioração dos suportes, ao mesmo tempo em que enfrentam questões de condições climáticas, falta de recursos humanos e financeiros e de programas institucionais direcionados à proteção dos acervos documentais.

Estudos sugerem que usuários valorizam informações que são acessíveis, sendo a acessibilidade anterior à qualidade e à confiabilidade; assim, o sucesso das unidades de informação passa pela rapidez e pelo acesso à informação que proporcionam, inclusive a geração e a preservação desta informação. Acesso, aqui, entendido de duas formas: intelectual e físico. O acesso intelectual refere-se à missão de servir ao público que pede informação; e o acesso físico se refere aos métodos de distribuição usados para disponibilizar a informação (WALTERS, 2001).

Tanto arquivos como bibliotecas são unidades de informação que armazenam para garantir a recuperação e o acesso aos documentos. Nessa pesquisa são abordados, em especial, os documentos em suporte físico. Para tanto, é preciso apresentar um panorama organizacional dos arquivos e bibliotecas enquanto instituições da administração pública brasileira.

2.2 ARQUIVOS

A primeira visão que se teve de uma instituição arquivística foi a de um local de guarda de documentos com valor jurídico para a administração do Estado. Em seguida, o arquivo passa a ser visto como um símbolo de poder: quem detinha acesso aos arquivos tinha poder de conhecimento sobre as ações administrativas, desde as questões de direito de propriedade até às de ordem de prisão. Com o advento dos avanços tecnológicos, os arquivos passaram a ser vistos como massas acumuladas com necessidade de organização e acesso. Os sistemas de tecnologias da informação se tornaram as ferramentas para a gestão dessa documentação. Um desafio nos dias presentes para a gestão é o documento em meio digital ou nascido em meio digital, que apareceu como sinal da tecnologia crescente, carecendo de atenção especial.

A existência dos arquivos está ligada ao surgimento da escrita, do registro da vida em sociedade ou como memória pessoal para o homem. Ao longo da história da humanidade, a caracterização do arquivo mudou de acordo com questões políticas e culturais da sociedade. Assim, parece natural que os arquivos sejam o reflexo da sociedade que o produziu e que a sua interpretação esteja relacionada com as mudanças na sociedade de origem.

A Lei 8.159, de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, no artigo 7º, expressa: “Os arquivos públicos são os conjuntos de documentos produzidos e recebidos, no exercício de suas atividades, por órgãos públicos de âmbito federal, estadual, do Distrito Federal e municipal em decorrência de suas funções administrativas, legislativas e judiciárias.” (BRASIL, Lei 8.159, de 08 de janeiro de 1991).

Segundo o *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística* (2005, p. 27), o termo arquivo é considerado um “(...) conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte.” (p. 27). Ou, ainda, na mesma publicação, “Instituição ou serviço que tem por finalidade a custódia, o processamento técnico, a conservação e o acesso a documentos.” (p. 27).

Os arquivos são constituídos pelos documentos de arquivo que, segundo Bellotto (2007, p. 37), “(...) são produzidos por uma entidade pública, ou privada por uma família ou pessoa no transcurso das funções que justificam sua existência como tal guardando esses documentos relações orgânicas entre si.” A autora ressalta: “(...) surgem pois, por motivos funcionais administrativos e legais. Tratam sobretudo de provar, de testemunha alguma coisa.” (Idem, *Ibidem*).

Esta última definição de arquivo se refere, num primeiro momento, a uma massa documental; em seguida, arquivo é entendido como uma instituição possuidora de autonomia organizacional.

Para um entendimento mais genérico, arquivo é um conjunto de informações, transpostas em documentos, que podem assumir diversos formatos, desde impressos até digitais, existindo entre estas espécies uma gama diversificada de suportes materiais. Eles podem ser de caráter público, quando produzidos e recebidos por órgãos públicos; ou arquivos privados, quando produzidos por pessoas físicas ou jurídicas, além de integrar as três idades do documento: corrente, intermediário e permanente.

Até o final do século XX, o objeto de estudo da Arquivologia era chamado de documento de arquivo. Contudo, um novo termo emergiu no final daquele século: a informação arquivística, termo que não recebe referência em obras da área, como o *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*, de 2005, e baseado na abordagem informacional dos documentos, trazida aos arquivos pelas escolas norte-americanas e canadenses para caracterizar a dinâmica da contemporaneidade sobre a informação.

A noção de informação arquivística é recente em obras da área e ainda carece de estudos teóricos; segundo Jardim (1999, p. 29), “(...) a Arquivologia tende a reconhecer os arquivos como seu objeto e não a informação arquivística (...)”.

Segundo Duranti (1994), a informação arquivística tem dois pressupostos básicos para determinar os documentos arquivísticos: o valor probatório e o valor informativo, pois eles atestam ações e transações.

Os registros documentais arquivísticos apresentam as seguintes características:

- Autenticidade: “(...) os documentos são autênticos porque são criados tendo-se em mente a necessidade de agir através deles, são mantidos como garantias para futuras ações ou para informação” (DURANTI 1994, p. 51). Para Duranti (1994), a veracidade documental depende da criação e da preservação dos documentos;

- Imparcialidade: os documentos são criados para autenticar atividades ou rotinas, sem características subjetivas, como prova de ação administrativa;

- Naturalidade: a acumulação dos documentos é natural e contínua, mesmo que seja prevista: “(...) se acumularem de maneira contínua e progressiva, como sedimentos de estratificações geológicas, os (sic) dotam de um elemento de coesão espontânea, ainda que estruturada.” (DURANTI, 1994 p. 51);

- Inter-relacionamento: cada documento estabelece relação com outros do conjunto

documental.

Assim, a informação arquivística

[...] seria aquela contida nos documentos que integram os arquivos, os quais possuem características próprias e definidas. Nesse sentido, o que define ser ele um documento arquivístico é não somente o fato de ser produzido e recebido em função das atividades de um órgão ou pessoa física, mas também a relação orgânica que ele mantém com os outros documentos do acervo. (MARIZ, 2005, p. 11).

Parece compreensível que a informação arquivística esteja ligada ao acervo de um órgão ou indivíduo, sendo produzida em função de atividades, interesses e origem. A informação arquivística, segundo Mariz (2005), pode ser entendida como Informação Registrada Orgânica.

As organizações responsáveis pela atividade final de gestão, recolhimento e avaliação na esfera pública são conhecidas como instituições arquivísticas públicas, ou seja, os arquivos como instituição, definição relevante para entender o contexto dos arquivos dentro do Estado. Os arquivos setoriais ou de protocolo recebem a denominação de serviços arquivísticos governamentais, responsáveis pela atividade-meio. São unidades administrativas que fazem a função arquivística nos diversos órgãos da administração.

No Brasil, a instituição responsável pela gestão documental da administração pública é o Arquivo Nacional, que promove a gestão e a implementação da política nacional de arquivos dos documentos produzidos e recebidos pelo poder executivo federal, além do recolhimento, preservação e acesso documental. É também o órgão distribuidor de normas e procedimentos para arquivos públicos e privados.

Os arquivos da administração pública federal compõem o Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, criado pela Lei 8.519, de 1991, e regulamentado pelo Decreto 1.173, de 1994. Essa mesma Lei cria o Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ, órgão central do Sistema Nacional de Arquivos e que formula e elabora a política nacional de arquivos. O Decreto estipula que o SINAR é responsável pela implementação da política nacional de arquivos, objetivando a gestão, a preservação e o acesso.

A Lei 8.159, de 1991, caracteriza as instituições arquivísticas públicas como:

- No Poder Executivo há o Arquivo Nacional e os órgãos e entidades do Poder Executivo, e também as unidades de documentos históricos do Ministério das Relações Exteriores e dos Comandos do Exército, Marinha e Aeronáutica, subordinados ao recém-criado Ministério da Defesa;

- O Poder Legislativo possui arquivos próprios e independentes, assim como o da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, responsáveis pelos documentos do Congresso Nacional.
- No âmbito do Poder Judiciário, o Supremo Tribunal Federal e o Tribunal Superior do Trabalho possuem um arquivo central, ambos localizados em Brasília. Os vinte e quatro Tribunais Regionais e Juntas de Conciliação são responsáveis pelos documentos originários em cada instância; o Tribunal Superior Eleitoral possui um arquivo central em Brasília, com os Tribunais Regionais e Juntas Eleitorais fazendo a gestão dos seus documentos; o Superior Tribunal de Justiça possui arquivo central em Brasília, tendo a ele vinculado o Conselho da Justiça Federal, formado por cinco Tribunais Regionais Federais, onde cada órgão gere seu arquivo;
- Nas unidades da Federação (26 unidades) e no Distrito Federal existem arquivos públicos próprios e diferenciados. Os arquivos públicos municipais são subordinados ao Poder Executivo.

Assim, a informação arquivística produzida na administração pública constitui uma linguagem própria caracterizada por duas divisões: pelo ambiente organizacional de produção dos documentos e pelas instituições arquivísticas normalizadoras da gestão documental, nas fases corrente, intermediária e histórica.

Os arquivos públicos brasileiros são instituições que apresentam características comuns, voltadas exclusivamente para guarda e acesso de documentos de valor histórico. Característica marcante dos arquivos da administração pública é a não gestão dos documentos correntes e intermediários produzidos pelo Estado.

A inexistência de políticas arquivísticas faz com que os documentos do ciclo arquivístico – corrente, intermediário e histórico – permaneçam de forma desordenada, sem critérios de cientificidade dentro da política de avaliação, eliminação e recolhimento; são documentos acumulados sem critério arquivístico; são arquivos com ausência de gestão da informação, recursos humanos, materiais e tecnológicos, o que compromete o controle do ciclo da informação arquivística e resulta em carência de serviços e acesso.

Ao poder público cabe a gestão dos documentos arquivísticos públicos, de acordo com a legislação brasileira. Compete às instituições arquivísticas públicas, nas suas esferas de atuação, a promoção da gestão, incluindo os documentos em suas três idades. Segundo Kecskeméti (1988, p. 6), “Formou-se (...) um círculo vicioso: incapaz de demonstrar sua

finalidade, os arquivos não recebem recursos financeiros suficientes e, por esse motivo, não conseguem tornar-se úteis.”.

A administração federal engloba diversos órgãos com funções diferentes, criando uma estrutura organizacional complexa e ramificada, que, segundo Jardim (1999), é uma estrutura que se confunde com a própria desarticulação da administração pública. Assim, o organograma representaria bem essa instabilidade; em cada eleição ocorrem mudanças; programas deixam de ser executados; não existe um programa contínuo de aperfeiçoamento da instituição. Isso tudo gera:

- fragilidade da divisão de trabalho;
- baixo índice de acúmulo de experiência, principalmente na construção da memória da instituição;
- excesso de burocracia;
- descontinuidade dos mecanismos de interação entre os órgãos administrativos;
- ausência de parâmetros institucionais.

O controle da informação do governo é feito por uma minoria, que se sobrepõe ao interesse coletivo para satisfazer vontades subjetivas. Como tal, a estrutura arquivística vista de forma deixada à margem reflete o sentimento de descrédito natural na instituição Governo. Segundo Ampudia Mello (1988, p. 39), *apud* Jardim, (1999, p. 23),

[...] a falta de controle sobre os documentos oficiais que freqüentemente são objeto de apropriação por parte de funcionários governamentais constitui um reflexo fiel da tendência a desvirtuar o caráter público da Administração, de cujo patrimônio os arquivos são parte fundamental.

[...] há uma profunda relação entre a produção da opacidade informacional e uma teia organizacional cuja configuração resulta, de um lado, de um processo histórico no qual a atividade documental – especialmente a arquivística – é periferizada no aparelho do Estado (JARDIM, 1999, p. 123).

Os arquivos encontram na administração pública uma ampla terminologia, dificultando a criação de parâmetros por parte dos órgãos responsáveis pela gestão documental. A existência de arquivos correntes está, por exemplo, atrelada aos serviços de protocolo. Por fim, há a ausência do arquivo no regimento interno e no organograma das instituições; quando previsto, ocupa lugar de baixa hierarquia.

Para o bom funcionamento de uma instituição pública existe um tripé a ser seguido: vontade política, recursos humanos com conhecimento técnico e recursos financeiros. Nota-se, contudo, que a instituição arquivo, dentro da administração pública no Brasil, está com um, dois ou três pés do seu tripé comprometido(s).

A visão do Estado sobre uma instituição lhe confere importância e respeito para com os serviços prestados. A visão da sociedade promove o prestígio social e a visão dos profissionais da área constitui elemento de mudança. Portanto, para que um programa de preservação seja eficaz, o tripé precisa estar firmado sobre bases sólidas de comprometimento.

2.3 BIBLIOTECA

A primeira biblioteca no mundo ocidental foi a de Nínive, do reino de Assurbanipal II, na Mesopotâmia, por volta de 3.000 a.C, composta de 25 mil placas de argila. Na Grécia clássica, a biblioteca de Atenas foi considerada a primeira biblioteca pública, vista como local de encontro de letrados.

No século III a.C, no período helenístico, surge a biblioteca de Alexandria, a mais famosa na história das bibliotecas. Fundada pelo rei do Egito Ptolomeu I Soter, continha mais de 700 mil rolos de pergaminho. Foi destruída por diversos incêndios, um deles como resultado da rivalidade entre Roma e Egito. Julio César durante perseguição a Pompeu, um dos seus inimigos incendiou os navios do inimigo e o fogo teria chegado até parte da biblioteca. Outros incêndios ainda são descritos na História: em 272 d.C, pelo Imperador Aureliano; em 392 d.C, por Teodósio I; e em 640 d.C, pelo califa Omar I. Considerada uma das maiores perdas para a humanidade, acredita-se que tenha sido também uma das maiores bibliotecas já existentes.

Na Idade Média, aparece o comércio de livros, juntamente com as primeiras livrarias e o ofício de copista, realizado por monges, homens dedicados em período integral a reproduzir as obras com objetivo de conservar a cultura. Nesse período aparecerem os textos didáticos para a formação dos religiosos.

No século XIII surgem as primeiras universidades, seguidas das bibliotecas universitárias.

Somente no século XVI, com a difusão da imprensa, é que os livros passam ao uso público. No século XVIII surgem as grandes bibliotecas nacionais, como a de Filipe V, fundada em 1712, na Espanha. Nos Estados Unidos, no século XIX, com mais de 100 milhões de documentos, é fundada a Biblioteca do Congresso, anualmente acrescida de milhões de documentos novos e que a faz a maior biblioteca do mundo.

No Brasil, o primeiro escrito publicado com uso de papel foi a Carta de Pero Vaz de Caminha, no século XVIII, pelo tipógrafo Antônio Isidoro da Fonseca.

No século XIX, considerada uma das dez maiores bibliotecas do mundo, a Fundação Biblioteca Nacional, atual Biblioteca Nacional brasileira, situada no Rio de Janeiro, abriga diversas coleções, inclusive em suporte papel, além de ser responsável pelo depósito legal, onde segundo legislação, cada exemplar produzido no país, um deve ser enviado a Biblioteca com objetivo de criar e preservar o patrimônio literário brasileiro, além da proteção da língua e da cultura.

A Lei 10.994 de 14 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Depósito Legal assegura o registro e a guarda da produção nacional, através da elaboração e divulgação da

Bibliografia Brasileira. Segundo a definição de depósito legal incluiria toda obra registrada, em qualquer suporte para a venda ou distribuição.

A história da Fundação Biblioteca Nacional começa após a transferência da família real e da corte portuguesa para o Brasil, expulsa após a invasão de Napoleão Bonaparte, em 1808. Junto a realza veio parte da coleção da Livraria real, que abrigava obras de grande valor histórico, eram sessenta mil peças, entre livros, manuscritos, mapas, estampas, moedas e medalhas, inicialmente abrigada no Hospital do Convento da Ordem Terceira do Carmo, hoje Rua Primeiro de Março. Em 1810, o Príncipe Regente determina a criação da fundação da Real Biblioteca.

Com regresso da Família Real, em 1821, parte do acervo foi levado de volta a Portugal. Mas com a proclamação da independência, a Convenção Adicional ao Tratado de Paz e Amizade entre Brasil e Portugal, em 1825 regula a Biblioteca Real como pertencente ao Brasil.

Em 1990 a Biblioteca Real passa a ter como subordinada a Biblioteca Euclides da Cunha, do Rio de Janeiro e o Instituto Nacional do Livro (INL), juntamente com a Biblioteca Demonstrativa, de Brasília que passa a constituir a Fundação Biblioteca Nacional (FBN). Entre as funções da FBN está administrar o Escritório de Direitos Autorais para registro e averbação de direitos de autor, a Agência Nacional do ISBN (International Standard Book Number), responsável pelo sistema internacional de numeração de livros e atribuir códigos às editoras e às publicações nacionais com objetivo de comercio e divulgação das obras. E coordenar o Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas e a política de incentivo à leitura através do Proler.

Para preservar e cuidar das coleções sob sua custódia a FBN possui laboratórios de restauração e conservação², estando apta a restaurar, com as mais modernas técnicas, qualquer peça do acervo que precisar do serviço. Possui ainda, a oficina de encadernação e o centro de microfilmagem, fotografia e digitalização.

Na área de conservação de acervo, a Biblioteca Nacional possui o Plano Nacional de Microfilmagem de Periódicos Brasileiros, uma rede de núcleos estaduais de microfilmagem para preservação de toda produção jornalística do país e o Plano Nacional de Restauração de Obras Raras, com objetivo de identificar e recuperar obras raras existentes em outras bibliotecas e acervos.

² Disponível em < WWW.bn.br > Acesso em 10/02/2011.

Em finais do século XX e início do XXI emergiu a sociedade da informação, juntamente com a informática, que propicia acesso a uma quantidade de informação nunca antes imaginada. No ano de 2002, abre-se a nova Biblioteca de Alexandria em homenagem à anterior.

Com vistas a integrar a Fundação Biblioteca Nacional na sociedade da informação, em 2006 foi criada a Biblioteca Nacional Digital, um ambiente onde estão expostas todas as coleções digitalizadas, através do portal institucional (www.bn.br) que permite o acesso aos Catálogos em linha e coloca a Biblioteca Nacional brasileira como uma das maiores do mundo no trabalho de digitalização de acervos e acesso às obras.

A biblioteca como instituição de valor social tem serviços específicos, como oferecer material para leitura e preparar material informativo, além de guiar o usuário na busca da informação que atenda a sua necessidade.

Na área de Biblioteconomia, as bibliotecas podem assumir diversos nomes, de acordo com o público a que se destina e os objetivos de sua existência, são elas: biblioteca pública, escolar, universitária, especializada, entre outras. Nosso estudo se concentra nas bibliotecas especializadas, destinadas a atender a objetivos norteados pelas instituições a que estão agregadas.

As primeiras bibliotecas especializadas surgiram no ambiente acadêmico, nos departamentos e faculdades, e logo foram incorporadas por empresas e órgãos públicos, com o objetivo de proporcionar um melhor desempenho institucional, dar apoio ao corpo de profissionais e clientes e servir, enfim, como biblioteca institucional.

Na biblioteca especializada, caso da presente pesquisa chamada biblioteca institucional, o material é a própria informação de valor que o acervo abriga e será disposto ao uso do cliente ou usuário, mesmo que ainda não haja sido solicitado. Para tal, o bibliotecário conta com o auxílio de especialistas, de pesquisas científicas e técnicas, de periódicos especializados e outros materiais que forma o acervo deste tipo de biblioteca. Um aspecto importante na biblioteca especializada que a difere das demais é que parte da literatura apresenta restrições quanto a sua divulgação, o bibliotecário terá ciência disso e será preciso que saiba explicar ao usuário as motivações das restrições para que o mesmo não tenha a sensação que a informação está sendo ocultada, quando na verdade é por motivos que afetam a sociedade no todo.

A preservação, no âmbito das bibliotecas faz parte do ciclo da informação (geração, tratamento, preservação e disseminação), onde mecanismos são utilizados no armazenamento

que garanta a acessibilidade e a perenidade dos conteúdos. A preservação envolve planejamento, recursos, métodos e uso de tecnologias para assegurar o valor contínuo da informação registrada.

A Fundação Biblioteca Nacional apresenta uma gama de material que orienta a prática da preservação nos acervos, baseado nas atividades que desenvolve e para tornar o tema mais conhecido e aplicado nos acervos bibliográficos, principalmente porque preservação é um conteúdo pouco abordado nas bibliotecas brasileiras.

2.4 DIREITO E ACESSO À INFORMAÇÃO

Considerado como direito social, o direito à informação pressupõe os princípios sobre a transparência administrativa, dependente de serviços públicos eficazes para ser elo entre a informação e o cidadão. A circulação da informação abrange, por exemplo, a liberdade de expressão ou liberdade de informação utilizada em textos internacionais. A liberdade de informação está ligada ao direito à busca, à aquisição e ao acesso, bem como ao direito de ser informado e de receber informação. O direito a ser informado se refere ao direito da busca e obtenção da informação desejada. O direito a receber informação consiste na recepção da informação sem que haja impedimento ou ocorra qualquer obstáculo ou omissão dos poderes públicos.

Os documentos são patrimônio público. De acordo com a Constituição Federal, de 1988, art. 5º: “XXXIII – todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade (...)”.

O direito à informação, segundo Jardim (1999), é entendido como generalidade nas referências legais onde parece compor uma massa de igualdade, mas o acesso à administração pública existe para poucos. Assim, os arquivos públicos brasileiros constituem fonte de poder simbólico: “Se há hoje condições legais para exercer o direito à informação governamental, o cidadão não tem garantido acesso intelectual ou mesmo físico aos estoques informacionais federais” (JARDIM, 1999, p. 200).

Se os monopólios fiscal e militar não são suficientes para definir o Estado moderno, talvez seja possível conceber uma terceira dimensão deste: seu monopólio informacional. Monopólio informacional que encontra nos arquivos uma das facetas da sua objetivização [...]. (JARDIM, 1999, p. 198)

Em 2004, o Decreto nº 5.301 foi aprovado. Ele regulamenta o disposto na Medida Provisória nº 228, de 09 de dezembro de 2004, que dispõe sobre a ressalva prevista na parte final do disposto no inciso XXXIII do art. 5º da Constituição, que dispõe o direito de receber dos órgãos públicos informações de interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, ressalvado no caso em que a atribuição de sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado. O decreto conceitua, ainda, documentos públicos como qualquer base de conhecimento, pertencente à administração pública e às entidades privadas prestadoras de serviços públicos, fixada materialmente e disposta de modo que se possa utilizar para informação, consulta, estudo

ou prova, incluindo áreas, bens e dados. Para Jardim (1999), a liberdade de acesso às informações nas esferas dos poderes públicos beneficia somente os que são capazes, por sua posição social, formação ou profissão, de superar barreiras jurídico-administrativas para chegar à informação. Segundo o autor, uma organização governamental mostra-se transparente quando:

- promove ao cidadão o acesso às informações a que tem direito;
- oferece informação precisa e compreensível em tempo suficiente;
- garante revisão de decisões por uma autoridade superior caso os cidadãos demonstrem insatisfação em relação a estas;
- consulta os cidadãos sobre suas expectativas e grau de satisfação antes de estabelecer regulamentos;
- atua com os cidadãos na implantação de mudanças;
- não procura pretextos para justificar sua própria inação;
- não faz promessas que não pode cumprir;
- afirma o que fará e cumpre o que afirma;
- aceita prontamente a responsabilidade por seus atos e omissões.

Em concordância com esse pensamento, é possível entender que a inclusão social através do acesso informacional permite a construção e atuação da cidadania por parte dos interessados, bem como a concretização da democracia. A informação é mais que a mercadoria por excelência da sociedade pós-industrial: é a sua própria razão de ser, pois a informação pode ser considerada um produto do bem social, criada pelo meio social e mantida para coerência de sua existência.

2.5 POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO

A atuação do governo na sociedade tem comprovação nas informações que produz. A informação produzida pelo setor público se refere à informação governamental definida como qualquer informação produzida pelo setor público para utilização própria e comprovação de suas atividades perante a sociedade de acordo com os objetivos institucionais para o qual foi criado.

A informação governamental é um dispositivo de mediação entre o Estado brasileiro e a sociedade. A forma como é produzida está marcada pela diversidade do cenário que determina as condições em que é produzida, armazenada e disseminada. Para tanto, pressupõe que o Estado reconheça a informação como recurso de suas ações e crie políticas públicas específicas, conhecida como políticas de informação governamental. Atrelada às políticas de informação governamental, far-se-á necessário o desenvolvimento de políticas de preservação. Silva explicita bem a importância da preservação das informações na administração pública:

A idéia que nutre esta investigação é que a preservação das informações produzidas pela administração pública e governos nos dias atuais não será fruto do acaso. Ou seja, hoje não existiria a possibilidade, por exemplo, de “Manuscritos do Mar Morto digitais”. Esta circunstância exige que se antecipe o risco da deterioração da informação registrada, o que pressupõe planejamento, o que significa, por sua vez, políticas públicas. Isto significa dizer que a preservação da informação governamental produzida e utilizada para a administração do país, considerada, portanto, de valor instrumental e estratégico, requer que os riscos de sua deterioração sejam percebidos antecipadamente (Silva, 2006, p. 3).

Política pode ser entendida como a soma de diversas medidas para obtenção de um fim, o que implica na explicitação de princípios sobre o que se deseja, em um tempo determinado e com alocação dos recursos necessários.

As políticas orientam para a tomada de decisão por serem expressas em objetivos para guiar a ação; permitem que as pessoas da instituição, de diversos setores, tenham ações semelhantes diante de problemas parecidos.

É possível distinguir as políticas entre aquelas que são afirmações escritas e formalmente criadas e aquelas que não foram faladas e explícitas, mas são intuitivamente

conhecidas. As primeiras fornecem as informações para agir diante dos problemas no propósito de auxiliar na escolha de uma solução.

Segundo Aguiar (2000), a aplicação das políticas se faz no presente, traduzido em diretrizes de ação, para realizar um futuro desejado, através traduzido. Logo resultará em metas a serem alcançadas em determinado prazo.

As políticas de preservação, uma vez constituídas impulsionarão o planejamento de programas de preservação nos acervos.

A formulação de políticas é importante para solucionar problemas atuais e futuros, pois constitui uma ajuda duradora com planejamento de longo prazo, sendo possível pensar na formulação e implementação de programas de preservação.

As políticas de preservação nos acervos seriam ações com objetivo de manter a integridade dos documentos; mas uma política de preservação efetiva passa pela administração, pelos recursos financeiros e humanos.

Mesmo com acervos diferenciados, arquivos e bibliotecas apresentam peculiaridades que as políticas de informação atenderam de forma individualizada, de acordo a necessidade e contexto.

Assim, alguns elementos podem ser considerados na política de preservação, como seleção de materiais, tipo de acervo, objetivos da política e finalidades. As políticas vêm dos altos escalões que gerenciam os recursos dos acervos, mas conta com a contribuição dos administradores e funcionários, que conhecem as necessidades e os objetivos da coleção.

A concretização de programa de preservação passa pela criação de políticas institucionais que reconhecem a importância para proteção das coleções.

3. METODOLOGIA

Faz-se necessário identificar algumas questões que esclarecem a metodologia da pesquisa:

1. Pesquisa-se a existência de programas de preservação em arquivos e bibliotecas;
2. O universo da pesquisa está concentrado nos acervos de arquivos e bibliotecas da administração pública brasileira, nos poderes executivo, legislativo e judiciário, localizados em Brasília – DF;
3. O tema preservação foi escolhido porque a existência de programas de preservação nas instituições é a garantia de recuperação e acesso à informação, principalmente no caso de instituições públicas, onde o acesso é considerado um direito.

São detalhados a seguir os diferentes elementos e passos da metodologia adotada.

3.1 MÉTODO DA PESQUISA

O método escolhido é o dedutivo, baseado na observação dos dados. O estudo consiste em uma pesquisa descritiva, com aspectos qualitativos e quantitativos do problema. O planejamento da pesquisa segue as seguintes fases:

- Fase decisória: referente à escolha do tema, à definição e à delimitação do problema;
- Fase construtiva: referente à construção de um plano e à execução da pesquisa;
- Fase redacional: referente à análise dos dados e informações obtidas na fase construtiva.

3.2 INSTITUIÇÕES PESQUISADAS

No primeiro semestre de 2009, a mestranda concorreu à obtenção de uma bolsa de estudos cuja categoria se denomina Bolsa REUNI/CAPES, destinada a alunos de pós-graduação para que trabalhem junto a disciplinas da graduação, proposta integrante do grande projeto de Reforma Universitária por que passam as Universidades Federais. O objetivo é a integração de estudantes da graduação com estudantes da pós-graduação. O trabalho da bolsista estaria voltado para as atividades dos alunos da disciplina *Conservação e Restauração de Documentos*, do Curso de Arquivologia, da Faculdade de Ciência da Informação da UnB. Entre as tarefas se pode mencionar o acompanhamento e a monitoração de visitas dos estudantes da disciplina às instituições da administração pública em Brasília, com o objetivo de realizar um diagnóstico da situação da preservação dos acervos. Este trabalho já vinha sendo realizado no âmbito da referida

disciplina, e ganhou uma nova abordagem com a introdução da bolsista nas visitas-diagnóstico. Uma proposta de finalização deste trabalho é a criação de um manual de Conservação e Restauração de Documentos baseado nas visitas realizadas. Algumas instituições escolhidas já eram foco da presente pesquisa e outras não.

A cada início de semestre, a mestranda propunha uma lista de instituições para visitas e os estudantes podiam sugerir outras; a turma era dividida em grupos e as visitas podiam ser realizadas junto com a mestranda ou não. Ao final do semestre, os alunos apresentavam a sua experiência aos demais colegas.

Todos os dados coletados foram utilizados na presente pesquisa e também serão usados na criação do Manual de Conservação e Restauração na Administração Pública.

Abaixo se vê a tabela das instituições pesquisadas e os acervos visitados, totalizando 19 acervos, sendo 4 bibliotecas e 15 arquivos. No Ministério do Trabalho e Emprego e no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento a visita ocorreu em dois momentos distintos: uma visita ao arquivo e outra à biblioteca, decisão tomada de comum acordo entre a mestranda e os estudantes, com a finalidade de ampliar o trabalho e tornar a visita mais proveitosa. Diante dos dados coletados, decidiu-se acrescentá-los a esta dissertação por estarem de acordo com os objetivos pretendidos. Nas demais instituições, um único acervo foi visitado; considera-se que o programa de preservação abrange a instituição, não sendo trabalho apenas de um setor de forma isolada, mas de uma equipe, um grupo de pessoas que, juntas, definem o planejamento e a execução do programa para benefício de todos, de comum acordo.

Tabela 1. Bibliotecas pesquisadas

Bibliotecas da Pesquisa				
Poderes da Administração Pública Federal	Instituições	Setor da pesquisa	Localização da instituição	Data da entrevista
	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Biblioteca Nacional da Agricultura	Esplanada dos Ministérios	24/10/2009
	Ministério da Fazenda	Biblioteca	Esplanada dos Ministérios	26/07/2010
	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior	Biblioteca	Esplanada dos Ministérios	22/07/2010
	Ministério do Trabalho e Emprego	Biblioteca Sérgio Buarque de Holanda	Esplanada dos Ministérios	12/07/2010
Total	4 Instituições pesquisadas	4 bibliotecas visitadas		

Fonte: o autor

Tabela 2. Arquivos pesquisados

Arquivos da Pesquisa				
Poderes da Administração Pública Federal	Instituições	Setor da pesquisa	Localização da instituição	Data da entrevista
Poder Executivo	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Arquivo	Esplanada dos Ministérios	28/10/2009
	Ministério da Ciência e Tecnologia	Arquivo Central	Esplanada dos Ministérios	03/06/2009
	Ministério da Educação	Arquivo	Esplanada dos Ministérios	22/07/2010
	Ministério da Integração Nacional	Arquivo	Esplanada dos Ministérios	14/10/2009
	Ministério das Cidades	Arquivo Central	Esplanada dos Ministérios	09/10/2009
	Ministério das Comunicações	Arquivo Geral	Esplanada dos Ministérios	29/10/2009
	Ministério das Relações Exteriores	Arquivo de Antecedentes	Esplanada dos Ministérios	30/07/2010
	Ministério do Desenvolvimento Agrário	Arquivo	Setor de Autarquia Norte	06/10/2009
	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome	Arquivo	Setor de Autarquia Norte	23/10/2009
	Ministério do Meio Ambiente	Arquivo	Setor de Edifícios Públicos Norte - Quadra 505	09/10/2009
	Ministério do Trabalho e Emprego	Arquivo Geral	Esplanada dos Ministérios	12/07/2010
	Ministério do Turismo	Arquivo	Esplanada dos Ministérios	13/05/2009
	Ministério Público do Distrito Federal e Territórios	Arquivo	Setor de Edifícios Públicos Norte - Quadra 711/911	13/05/2009
Poder Legislativo	Câmara dos Deputados	Arquivo: Seção de Documentos Históricos	Esplanada dos Ministérios	12/05/2009
Poder Judiciário	Tribunal Superior do Trabalho	Arquivo	Setor de Administração Federal Sul	26/05/2009
Total	15 Instituições pesquisadas	15 arquivos visitados		

Fonte: o autor

3.3 INSTRUMENTO PARA COLETA DOS DADOS

A coleta dos dados foi feita através de questionário com perguntas de múltipla escolha com os responsáveis pelos arquivos e bibliotecas das instituições determinadas no universo da pesquisa, localizados em Brasília – DF, para identificar quais delas possuem programas de preservação, qual a política de seleção, de quais tecnologias da informação dispõem e qual o perfil dos profissionais que trabalham na preservação.

A escolha por arquivos ou bibliotecas para a pesquisa foi feita de forma aleatória, de acordo com a conveniência e disponibilidade das instituições, da pesquisadora e dos alunos da disciplina *Conservação e Restauração de Documentos*. O alvo do estudo centrou-se nas instituições, ministérios, tribunais e outros órgãos centrais dos poderes que compõem a República Federativa do Brasil.

No primeiro semestre de 2009 foi criado o questionário (Anexo 1) e seu respectivo manual de preenchimento (Anexo 2) para orientação e uso nas visitas às instituições (arquivos e bibliotecas). Também no primeiro semestre de 2009 foi feito o pré-teste com o questionário, instrumento de coleta de dados.

A análise dos dados coletados está centrada em uma seção a frente, onde cada pergunta do questionário foi analisada. A seguir serão apresentadas e discutidas questões sobre a preservação em acervos, fatores de conservação, conceituação e o entendimento das estratégias de reprografia, em especial a microfilmagem e a digitalização. A preservação é uma área que pouco se tem trabalhado em arquivos e bibliotecas, mas que é importante por ser base para o acesso à coleção. A seção seguinte longe de ser exaustiva, cobre questões que foram tema do questionário e são necessárias no planejamento de políticas e programas de preservação.

4. PRESERVAÇÃO

Em 1966 aconteceu o marco que impulsionou a busca pela preservação: a cidade de Florença, na Itália, sofreu uma inundação pelo rio Arno, que invadiu vários prédios, incluindo a Biblioteca Nacional, que teve perda documental insubstituível. Estima-se que meio milhão de livros e obras raras foram atingidos pelas águas.

Em 1994³, o Programa Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos foi idealizado para a promoção da preservação dos acervos documentais brasileiros, objetivando planejar políticas de preservação, ações para manter integridade e vida longa dos acervos. Em 1997, foram lançados 53 títulos que tratam de planejamento e gerenciamento de programas nas instituições, de condições ambientais, da prevenção contra riscos, da conservação preventiva e de técnicas de preservação como a microfilmagem e a digitalização.

As técnicas de preservação, microfilmagem e digitalização passaram a ser utilizadas como forma de garantia da perenidade e acesso aos acervos. A microfilmagem possui garantia de ter legislação sobre o assunto, enquanto a digitalização carece de mais estudos. Ambas as técnicas são conhecidas como técnica de reprodução de textos, imagens e/ou sons.

As reproduções usando microfilmagem e digitalização para fins de preservação procuram:

- a) substituir um documento original já desgastado;
- b) reduzir o desgaste pelo uso do documento original;
- c) oferecer ao público mais de uma opção de consulta aos documentos.

As primeiras reproduções de documentos foram feitas na Renascença, no século XII, nos antigos mosteiros. Os escritos eram reproduzidos por monges copistas, religiosos que conheciam o alfabeto e estavam encarregados de copiar exatamente os livros escritos pelos escribas.

³ Disponível em: <<http://www.arqsp.org.br/cpba/>>. Acesso em: 23/03/2011.



Figura 1. Monges dedicando-se ao ofício de copistas de livros

Fonte: Disponível em: <<http://www.eb23-cmdt-conceicao-silva.rcts.pt/sev/hgp/7.6.htm>>. Acesso em: 16/5/2010.

Com a invenção da imprensa e da tipografia, em 1450, na Alemanha, por Gutenberg, foi possível reproduzir ilimitadamente os textos e as imagens de forma idêntica aos originais, desencadeando uma difusão de conhecimento pela Europa.

Preservar, para Conway (2001, p. 14), “(...) é a aquisição, organização e distribuição de recursos a fim de que venham a retardar posterior deterioração ou renovar a possibilidade de utilização de um seletivo grupo de materiais.”. Acrescenta, ainda, a preservação “(...) compreende todas as políticas, procedimentos e processos que, juntos, evitam a deterioração ulterior do material de que são compostos os objetos, prorrogam a informação que intensificam sua importância funcional.”.

Para Conway, a preservação preocupa-se com

[...] os objetos propriamente ditos e com a evidência – que Michael Buckland (1991) chama de “informação como coisa” – embutida no conteúdo intelectual dos objetos. A quase infinita variedade de formas e formatos é preservada de modo a que as pessoas possam utilizá-las para uma variedade equivalente de propósitos, acadêmicos ou não. Aqueles com tal responsabilidade buscam pequenas porções do universo de informação – estruturados em coleções de documentos, livros, fotografias e filmes, registros sonoros e outras “coisas” –, que têm importância para a pesquisa enquanto evidência do pensamento e da ação que se programou para além da época e das intenções daqueles que as geraram ou publicaram. (CONWAY, 2001, p. 14)

Em 1992, Philip Ward, no livro *La conservacion del patrimonio*, chama a atenção para os significados não tão explícitos que os termos *preservação*, *conservação* e *restauração*

podem adotar dentro de algumas línguas. Em espanhol, o termo *Conservación* corresponde em inglês ao termo *Preservation*, *Conservation* e em Francês a *Conservation*. Ou seja, cada língua possui um termo que nem sempre encontra o corresponde em outras línguas, o que dificulta criar termos e conceitos que possam ser reconhecidos mundialmente, como forma de consolidar a base teórica da área. Por isso, a seguir se faz uma distinção dos termos na língua portuguesa para entendimento da pesquisa.

O estudo do assunto *preservação de documentos* passa pela distinção de três termos, preservação, conservação e restauração.

Zúñiga (2002, p.75) distingue assim os termos:

Preservação	
Conservação Preventiva	Restauração
É o conjunto de ações não interventivas destinadas a prevenir danos e minimizar a deterioração dos documentos arquivísticos.	É a ação que intervém na estrutura dos materiais, para estabilizar ou melhorar; restaurar o documento, a fim de preservar tanto seu estado físico quanto estético.
Impacto sobre o conjunto de documentos.	Impacto sobre itens individuais .

A preservação reúne um conjunto de conhecimentos com objetivo de retardar a deterioração para possibilitar o acesso aos documentos. Segundo Zuniga (2002, p.74) preservação se refere ao conceito amplo adotado nas instituições, entendido de forma abrangente, por compreender ações preventivas e interventivas de proteção dos acervos e dos documentos a longo prazo. Conservação, por sua vez, é o conjunto de ações não intervenções, com a finalidade de minimizar ou prevenir uma degradação. A restauração envolve intervenções mecânicas e químicas, estruturais e/ou estéticas, com a finalidade de revitalizar o item.

A preservação é um recurso para promover a proteção da informação. Sendo implementada através de programas de preservação que molda e articula conhecimento e ações para manutenção dos suportes e da informação.

Uhlir (2006) compila dez princípios básicos para o desenvolvimento e a promoção da informação governamental, entre eles:

- a) A informação do setor público é um recurso nacional valioso. A disponibilidade dessa informação (...) ajuda a assegurar a liberdade de expressão dos cidadãos, bem como a responsabilidade do governo e de seus órgãos públicos (...);

- b) (...) o setor público é o maior produtor individual, coletor, consumidor e disseminador da informação. (...) a gestão de recursos de informação (...) é uma questão de importância contínua para todas as entidades governamentais e para o público;
- c) A preservação (...) a longo prazo protege os registros históricos de entidades públicas, ajuda a garantir a responsabilidade pública e protege os direitos legais e financeiros do setor público e do público em geral. (UHLIR, 2006, p. 37-38).

Um programa de preservação é por longo prazo e requer investimentos constantes, não sendo possível determinar um acervo ou coleção como item a ser preservado permanentemente, mas que requer cuidados através de investimentos financeiros e manutenção de procedimentos de preservação, pois preservar não é uma ação realizada uma única vez nos acervos, explicita Silva (2008, p. 226). Vale ressaltar que há questões relacionadas aos arquivos, às bibliotecas e ao uso da tecnologia da informação nesse processo de preservação contínua.

Esta seção abordou questões relacionadas à preservação, como a criação de programas para os acervos, utilização de suporte físico e preservação de documentos digitais, novo tema estudado e discutido na Ciência da Informação, e que é alvo de outra seção desse trabalho.

4.1 FATORES DE DEGRADAÇÃO DOS MATERIAIS E ALGUMAS ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO PREVENTIVA

Os programas de preservação e as ações realizadas para manter a integridade e a confiabilidade dos documentos, bem como as informações ali armazenadas, são destinados a agir sobre fatores que causam o desgaste dos suportes materiais e a perda informacional.

Os fatores de desgaste dos documentos podem ser divididos em:

- Intrínsecos: relacionados a questões internas dos materiais, como composição, resíduos químicos, fibras, etc.;
- Extrínsecos: relacionados a agentes externos que atuam sobre os materiais, e que são classificados em agentes físicos e agentes biológicos:

✓ Os agentes físicos são: incidência de luz, temperatura, umidade relativa, armazenamento, manuseio incorreto como vandalismo ou furto, sinistros, entre outros.

- a) incidência de luz: a luz solar e as lâmpadas fluorescentes são prejudiciais aos documentos por causa de sua radiação ultravioleta, que causa mudanças de cor e de composição nos materiais. Em relação à luz solar, o ideal é que não exista incidência. Para evitar, o aconselhável é o uso de cortinas ou *insulfilm* nos vidros das janelas. Com relação às lâmpadas, o ideal é que o acervo receba o mínimo de incidência também, pois não existe iluminação ideal;
- b) temperatura: o uso do equipamento de ar condicionado para manter o ambiente climatizado e fora das oscilações climáticas externas é o recomendado, com temperatura entre 16 e 21°C (apesar de não existir um nível reconhecidamente universal) e janelas e portas fechadas;
- c) umidade relativa: níveis de umidade muito baixo ou muito altos são prejudiciais aos materiais. A baixa umidade torna o papel quebradiço e a alta umidade permite a proliferação de

fungos. O uso de desumidificador é recomendável para manter a umidade relativa entre 45 e 55%;

- d) armazenamento: dar preferência a mobiliário de metal para materiais como livros, folhetos, periódicos, etc., e mobiliário tratado com tinta anti-desmagnetizante para materiais como CDs, disquetes, fitas de vídeo, fitas cassete, etc., pois podem sofrer desmagnetização, o que desorganiza, deturpa e destrói informações gravadas nesse tipo de suporte. Não guardar materiais em armários sem ventilação, não tocar na superfície de materiais digitais. Guardar as mídias em invólucros próprios;
- e) edifícios: evitar a instalação de arquivos ou bibliotecas próximos a copas, cozinhas, banheiros e garagens; não deixar instalações hidráulicas aparentes sem a devida proteção; usar piso frio ou de borracha (desde que os adesivos de instalação não sejam nocivos); evitar carpetes, pois acumulam muitas sujidades, além de ser difícil a limpeza e um atrativo para ácaros, insetos e microorganismos. Manter as estantes a 0,30 cm da parede e com 0,80 cm de distância entre si;
- f) poluição: a poluição é composta por partículas de poeira, microorganismos e substâncias químicas que são abrasivas, causam manchas e danos aos documentos; por isso é necessário protegê-los mantendo portas e janelas fechadas, controlando a ventilação, e colocar filtro no ar condicionado;
- g) manuseio incorreto: manusear de modo inadequado os documentos prejudica a manutenção e a vida útil dos materiais, por isso a importância da educação de todos os funcionários e do público para bem usar o acervo. Essas iniciativas podem ser divulgadas através do uso de cartazes, *folders*, marcadores de livro, etc.;
- h) sinistros: trata-se de incêndios, desastres, inundações ou qualquer outro acidente atmosférico e/ou climático imprevisível; os efeitos nefastos dos sinistros podem ser amenizados com instalações elétricas e hidráulicas adequadas

e mantidas em bom estado. Além disso, é fundamental haver um plano emergencial escrito e com treinamento dos funcionários para os casos mencionados; tal plano incluirá uma lista acessível de telefones, como o número do corpo de bombeiros, da defesa civil, do administrador do acervo e do pronto socorro, entre outros.

✓ Os agentes biológicos são:

- a) fungos: originados, principalmente, por causa da alta umidade; para evitar seu aparecimento e proliferação, usar desumidificador de ar e sílica gel (embora a sílica gel, para uma quantidade muito grande de documentos, seja impensável);
- b) insetos e roedores: entre os insetos, é possível encontrar baratas, traças, piolhos de livro, cupins e brocas (anobídeos). Para evitar sua presença e proliferação, cuidar de lixos e ralos, usar cânfora, louro, cravo e pimenta preta para afastar baratas e traças. O uso de ácido bórico é altamente indicado para o caso de grande infestação de baratas.

Conhecer a natureza dos materiais existentes nos acervos e a relação destes com fatores os quais podem estar expostos torna mais fácil detectar elementos nocivos e traçar ações de conservação preventiva para minimizá-los.

As coleções de bibliotecas e arquivos são em geral constituídas dos gêneros documentais textuais, fotográficos e bibliográficos que utilizam, em grande parte, o papel como suporte de registro, além de tintas de diversas composições e papel de diferentes diagramaturas. Muitas vezes cada gênero documental exige cuidados diferenciados. Assim, aos acervos se faz necessário conhecimento das práticas de conservação, mesmo que não se possa eliminar totalmente as causas do processo de deterioração dos documentos, é possível diminuir seu ritmo, através de cuidados que não exigem verbas grandiosas, mas cuidados constantes com o ambiente, o manuseio, os agentes físicos e biológicos, além do treinamento e aperfeiçoamento dos profissionais que trabalham nos acervos.

Os fatores apresentados influenciam na preservação e que levados em consideração no planejamento de programas de preservação permitem maiores chances de proteção a coleção,

aos suportes e a informação. Decidiu-se colocar aqui o assunto por ter questões levantadas nas visitas aos acervos. Durante a análise dos dados será possível fornecer uma melhor avaliação das práticas desenvolvidas nos acervos e com o que é indicado.

4.2 ESTRATÉGIAS DE REPROGRAFIA

A preservação da informação governamental é uma ação estratégica de tomada de decisão e consolidação da cidadania, entendida como elemento para o desenvolvimento individual e da sociedade. E que somente ocorre por escolha das instituições detentoras da informação e do Governo quando reconhecem a importância de tal informação.

A presente seção aborda o tema da reprografia e da escolha pelas instituições por técnicas para garantir a permanência e durabilidade dos suportes que abrigam as informações com objetivo de acesso.

Após o advento da tipografia na Alemanha, como mencionado anterior, novas máquinas de impressão foram aperfeiçoadas, dando origem a novos equipamentos. Em 1839, na Inglaterra, John Benjamin Dancer produziu o primeiro microfilme pelo processo de daguerreótipo. Vinte anos depois, na França, René Dragon registrou, pela primeira vez, a patente de um equipamento de microfilmagem. Passados mais cinco anos, os Estados Unidos criaram o primeiro laboratório comercial de microfilmes.

Em 1870, o microfilme passou a ser muito utilizado como meio de espionagem, na Guerra Franco-Prussiana, sendo transportados cerca de 2,5 milhões de documentos microfilmados, por pombos-correio (fotogramas enrolados nas patas das aves).

Somente em 1900, com o surgimento da primeira microfilmadora automática, para microfilmар cheques, é que o microfilme passou a ser utilizado para fins administrativos. Em 1920, a *Eastman Kodak* iniciou a produção em série e a comercialização de microfilmadoras automáticas.

No Brasil, o uso da técnica ganhou legitimidade pela Lei nº 5.433, de 08 de maio de 1968, seguido do Decreto nº 1.779, de 30 de janeiro de 1996.

Nas décadas de 1940 e 1950, surgiu a Micromática, uso da informática na área da microfilmagem. Em 1970 e 80, feixes de laser passam a ser utilizados para registrar as imagens em microfilmes, fibras ópticas e feixes eletrônicos. Na década seguinte, a recuperação de informações microfilmadas passou a ser feita por computadores.

A partir de 1990, a Internet desenvolveu-se e surgiram os hipertextos, documentos eletrônicos. Desta forma, houve um rompimento ao esquema rígido de leitura oferecido pelos

livros. Os documentos passaram a ser disponibilizados na Internet, oferecendo uma enorme gama de informações aos usuários.

Surgiram as questões relacionadas às informações em conteúdo digitais, com o intuito de prolongar o conhecimento às futuras gerações. Simultaneamente, as técnicas reprográficas evoluíram e surgiram novas formas de reprografia. A digitalização passou a ser outra forma de reproduzir os documentos. As instituições responsáveis pelo tratamento e guarda de documentos passaram a unir forças com outras instituições de mesmo interesse, com o intuito de prolongar o tempo de vida das informações, de forma a assegurar o acesso.

Assim, cada instituição pode escolher a técnica que melhor atenda aos seus objetivos, podendo inclusive escolher o uso das duas plataformas, como será mencionado à frente. O intuito da presente seção é mostrar algumas técnicas reprográficas para que as instituições possam escolher.

4.2.1 Microfilmagem

Para assegurar o acesso aos conteúdos informacionais dos acervos de bibliotecas e arquivos, a microfilmagem é considerada uma possibilidade segura, mas que requer planejamento anterior e posterior ao programa, com análise cuidadosa e ampla. Informações armazenadas em microfilme ocupam apenas 10% do espaço em relação ao espaço ocupado pelo acervo em papel – o que não significa, entretanto, no caso dos arquivos, que se irá prescindir dos documentos em papel (descartando-os) após microfilmá-los.

Segundo Fox (2001), a microfilmagem é um processo de reprodução para preservação que envolve cinco fases:

1. Seleção e identificação de documentos;
2. Preparação de documentos;
3. Produção de microfilme, duplicação e garantia de qualidade;
4. Controle bibliográfico;
5. Armazenamento.

Para Covas (2007), microfilmagem é “(...) o processo de reprodução, em filme, de documentos, dados e imagens, por meios fotográficos ou eletrônicos, em diferentes graus de redução.”. A microfilmagem é usada somente em documentos impressos. Permite a transferência de informações de um documento para um rolo de filme gerando o microfilme em preto-e-branco, que é composto de fotogramas, ou seja, imagens reduzidas do documento original. Essa reprodução é idêntica ao documento original.

A microfilmagem é uma técnica de miniaturização sobre filme, com base de poliéster e preferencialmente de 35 mm, e normalmente a p&b, de qualquer documento gráfico com o objetivo de preservar o seu conteúdo intelectual para o futuro. Trata-se de uma técnica com largos anos de prática e investigação tendo em vista o seu próprio melhoramento, perfeitamente regulamentado, alicerçado num conjunto de normas internacionais que lhe concedem uma tremenda garantia de qualidade e fiabilidade. Sendo produzido e mantido em condições óptimas, o microfilme tem garantia de vida longa de vários séculos. (CABRAL, 2001, p. 177-178)

O microfilme é a mídia onde ficarão armazenadas as imagens reduzidas – também chamadas fotogramas – com as informações dos documentos originais. Os rolos de microfilme são acondicionados em ambiente climatizado e em caixas de cartão livres de acidez, de alumínio anodizado ou de plástico inerte, devidamente etiquetados. As caixas devem ser guardadas em gavetas ou estantes de material anti-corrosivo e não inflamável, não sendo aconselhável o uso da madeira, pois retém muita umidade do ar e é suscetível ao ataque de cupins.

O microfilme produzido consiste em três gerações de filmes:

1. Negativo matriz ou a matriz, filme que está dentro da câmara no momento da microfilmagem e que será mantido como cópia permanente;
2. Matriz de segurança ou de impressão ou original negativo em sais de prata, armazenada de forma climatizada permanentemente, separada dos demais;
3. Cópia de consulta ou de segunda geração em prata, positiva, que pode ser utilizada para futuras reproduções e para a produção do diazo positivo, que é destinado à consulta.

O processo de microfilmagem ou da captação da imagem – assim como o processo fotográfico – passa pelas seguintes fases: revelação, fixação, lavagem e secagem. Após essas etapas, é possível vislumbrar as imagens, sendo seguidas pela inspeção ou controle de qualidade.

Os equipamentos e materiais necessários ao funcionamento de um setor de microfilmagem são as microfilmadoras, os processadores de microfilme, os rolos de filme, as caixas em material livre de acidez devidamente etiquetadas, as estantes, as leitoras de microfilme e os equipamentos com sistema híbrido (do qual falaremos adiante).

As microfilmadoras são equipamentos destinados a fotografar as imagens colhidas do documento original, reduzindo as imagens. Ao fotografar, a microfilmadora transfere a imagem captada para um filme de 16 mm ou de 35 mm. Há também o filme de 105 mm, que é utilizado como microficha e não como rolo.

Terminada a captura das imagens do documento original, sendo as mesmas transferidas ao filme, este então passa pelo processador de microfilme e, por fim, os microfilmes são enrolados em bobinas.

As leitoras de microfilmes são equipamentos utilizados para visualizar o conteúdo microfilmado, uma vez que ampliam as pequenas imagens contidas nos fotogramas.

Os equipamentos com sistema híbrido são os que utilizam a técnica da microfilmagem como suporte à digitalização, ou seja, por meio da informação microfilmada se pode obter o documento digital, bastando o sistema da leitora de microfilmes estar ligado a um computador com aplicativo que ofereça este serviço.

Apesar das controvérsias entre vários autores sobre o valor da temperatura e da umidade relativa do ar ideal para garantir a durabilidade dos suportes, o *site* Gestão Eletrônica de Documentos, do Centro Nacional de Desenvolvimento do Gerenciamento da Informação (CENADEM)⁴, afirma que um microfilme, mantido em ambiente quente e úmido, nas condições incorretas de 40°C de temperatura e 80% de umidade relativa, terá sua durabilidade reduzida, conservando o microfilme até o máximo de 20 anos, de acordo com a Tabela 1. O mesmo microfilme, mantido sob um ambiente climatizado com condições adequadas de 10°C de temperatura e 25% de umidade relativa poderá ser conservado por 500 anos.

Tabela 3. Mídias X Condições Ambientais X Durabilidade

Nome da Mídia	Temp. °C	Umidade Relativa %	Durabilidade - Anos
CD-ROM	40	80	2
	30	60	10
	20	40	50
	10	25	200
WORM	40	80	5
	30	60	20
	20	40	100
	10	25	200
CD-R	40	80	2
	30	60	5
	20	40	30
	10	25	100
MAGNETO-ÓPTICO	40	80	2
	30	60	5
	20	40	30
	10	25	100
Microfilme com Qualidade Arquivística (Prata)	40	80	20
	30	60	50
	20	40	200
	10	25	500

Fonte: Centro Nacional de Desenvolvimento do Gerenciamento da Informação. Gestão eletrônica de documentos. Disponível em: < www.mediahome.com.br/wp-content/uploads/2009/08/ged.pdf >. Acesso em: 16/5/2010.

⁴ Centro Nacional de Desenvolvimento do Gerenciamento da Informação. Gestão eletrônica de documentos. Disponível em < <http://www.cenadem.com.br/ged10.php> >. Acesso em: 16/5/2009.

Sem dúvida, a principal vantagem da microfilmagem é a sua durabilidade, com estimativas de até 500 anos, aproximadamente, mantidas as condições ideais de umidade relativa, temperatura, local de armazenamento e manuseio do microfilme, sendo considerada a melhor solução em termos de reprografia de preservação da informação. Entre outras vantagens da microfilmagem, podemos destacar:

a) A técnica é normalizada mundialmente e possui garantia de qualidade e confiabilidade. O artigo nº 3, do Decreto-Lei nº 447, de 10 de dezembro de 1988 afirma que “as cópias obtidas a partir de microcópia autenticada têm força probatória do original”, reforçando a idéia da confiabilidade e de validade legal nos documentos em microfilmes como se fossem os próprios documentos originais (BRASIL. DECRETO-LEI Nº 447/98);

b) Possui uma enorme capacidade de redução de espaço em relação ao armazenamento dos documentos em outros suportes, devido à compactação das imagens. Conforme Inojosa e Bilotta (1984, p. 56), “O microfilme (...) permite o melhor aproveitamento do espaço, reduzindo as áreas de arquivamento de maneira muito significativa. Um mesmo lote de informações, que registrado em papel ocupa muitos metros de estante, pode ser acomodado em alguns centímetros de filme”;

c) Os equipamentos utilizados na leitura dos microfilmes não estão expostos à obsolescência como os equipamentos de digitalização;

d) Evita o desgaste do suporte do documento original, causado pela manipulação.

Como principais desvantagens da microfilmagem, podemos destacar:

a) Não há como personalizar a informação microfilmada, impossibilitando, assim, as assinaturas ou as anotações nos documentos microfilmados;

b) Possui consulta incômoda e cansativa aos seus usuários, pois a recuperação das informações ocorre de forma lenta e sequencial;

c) Necessita de ambientes para a consulta e equipamentos leitores específicos;

d) As sucessivas cópias podem ocasionar rápida deterioração e até arranhões nos microfilmes, quando manipulados incorretamente;

e) O custo inicial de um programa de microfilmagem é relativamente alto;

f) Não permite o acesso múltiplo;

g) Não reproduz documentos coloridos, ilustrações e detalhes.

Em 1968, a Lei nº 5.433, de 08 de maio de 1968 reconhece o valor legal do microfilme e torna autorizada a incineração dos arquivos em papel (desde que não sejam

documentos do arquivo permanente). Diversas empresas adotaram a técnica com a eliminação dos documentos originais. Assim, a microfilmagem passou a ser questionada, uma vez que a destruição dos originais causa uma perda irreversível, principalmente porque a microfilmagem não garante durabilidade eterna, mas uma durabilidade que precisa ser planejada com um programa de preservação contínua.

Logo, ressalta-se a importância de manter os documentos originais, mesmo após a microfilmagem destes, para garantir a preservação dos conteúdos informacionais. No caso dos arquivos, o descarte só é permitido obedecendo a prazos da tabela de temporalidade e avaliações de comissões técnicas.

De acordo com Covas (2007), em 1928, no Brasil, começou o uso da microfilmagem de documentos, posteriormente legitimada pela edição da Lei nº 5.433, de 08 de maio de 1968, e do Decreto nº 1.779, de 30 de janeiro de 1996.

4.2.2 Digitalização

A digitalização é um método de conversão de documentos em suporte físico, como papel ou microfilme, para um suporte digital, ou seja, em documentos digitais que são gerenciáveis por computador através de arquivos digitais. Esse método permite a captura direta da imagem do documento original, por meio de *scanners*, apresentando-o com exatidão, incluindo os defeitos da publicação. Esse método objetiva dinamizar o acesso e a disseminação das informações, mediante a visualização instantânea das imagens a multi-usuários.

4.2.2.1 Equipamentos necessários

Os equipamentos e outros utilitários do processo de digitalização de documentos são: *scanners*, computadores, impressoras e/ou telas dos computadores (monitores), os *softwares* e os discos ópticos.

Scanners são equipamentos que permitem a conversão das imagens em documentos digitais. O documento fica virado para baixo sobre uma placa de vidro, assim as imagens são focalizadas por uma superfície fotossensível composta de centenas de fotodetectores (CCD). A quantidade de CCDs por polegada determina a correção e a resolução da imagem escaneada. A exatidão de um *scanner* é detectada por pontos por polegada (dpi). Quanto mais dpis, maior exatidão na operação. Depois de escaneada, a imagem captada é transmitida a um computador.

Os computadores são responsáveis por processar e armazenar as imagens. Eles organizam, comprimem o arquivo (devido ao tamanho da foto) e armazenam a imagem em discos ópticos para futura recuperação.

As impressoras e as telas dos computadores (monitores) são utilizadas para a visualização da imagem. As impressoras a *laser* produzem uma impressão com mais alta qualidade, a um custo razoável. Quanto mais pontos por polegada uma impressora puder imprimir, melhor será a cópia impressa.

Os *softwares* trabalham em conjunto com o *hardware*, convertendo o formato legível por máquina em um formato compreensível pelo homem.

Os discos ópticos são as mídias nas quais as informações digitais podem ser salvas.

4.2.2.2 Vantagens

A facilidade de acesso às informações é apontada como a maior vantagem advinda dos documentos em formato digital, uma vez que expande o público de um âmbito local ou regional para uma cobertura global; e se pode destacar também:

- a) A enorme capacidade em disseminar informações, sendo a melhor alternativa para a comunicação;
- b) Permite o acesso múltiplo por diversos usuários, simultaneamente;
- c) A rapidez na recuperação das informações;
- d) A qualidade da imagem digitalizada chega a ser bem superior que a captada nos microfilmes;
- e) A facilidade na cópia dos documentos, permanecendo a qualidade da imagem independente da quantidade de cópias posteriores;
- g) Permite a reformatação do documento.

Segundo Silva (2006, p. 4), “(...) gastamos muito menos tempo para copiar uma documentação gigantesca ou para obter cópias de fontes que estão em arquivos muito distantes, bem como para processá-la de diferentes formas”. Assim se demonstra a grande capacidade da digitalização em armazenar uma enorme quantidade de informações e disponibilizá-las para acesso a um público distante.

4.2.2.3 Desvantagens

A tecnologia não está estabilizada, apresentando-se em desenvolvimento. Assim, as plataformas digitais de mídia, de *hardware* e de *software* se desenvolvem rapidamente e entram em obsolescência num curto período de tempo, mostrando certa incapacidade ao reconhecer documentos digitais antigos. Assim, a preservação de documentos digitais torna-se uma das maiores preocupações da comunidade acadêmica em relação a estes documentos, pois a possível perda de informações pode acarretar de forma irreversível a perda memorial. Além disso, também podemos destacar como desvantagens da digitalização:

- a) Problemas de regulamentação, devido à falta de padrões estabelecidos, normalização e protocolos na área;
- b) A incompatibilidade entre os sistemas, que dificultam na hora da migração, por exemplo;
- c) Dificuldades de armazenamento e preservação por longo prazo, pois não há garantia que as mídias “rodem” em máquinas e/ou programas futuramente;
- d) Relação de dependência social perante a informação digital;
- e) Complexidade e constantes investimentos na área de preservação de documentos digitais, partindo para a preservação da plataforma de *hardware* e *software* por migração ou pela emulação, se necessário.

4.2.3 Sistema híbrido

Atualmente, torna-se necessário o desenvolvimento de tecnologias que permitam a conversão dos diferentes suportes para que estes possam ser administrados conjuntamente, num ambiente híbrido.

Segundo Lindquist (1998, apud Sabbatini, 2005, p. 191-192) “(...) nas próximas décadas, os leitores exigirão acesso a documentos eletrônicos e documentos em papel por igual, esperando que este acesso esteja disponível em modos complementares.”.

A microfilmagem eletrônica é um sistema que envolve microfilmagem e digitalização, ou seja, um sistema híbrido, onde a digitalização servirá de plataforma para a microfilmagem.

É ideal para o armazenamento de documentos, oferecendo vantagens no processo de acesso, manuseio e preservação. Consiste na captura do documento através da digitalização, em seguida o *software* transfere para máquina de microfilmagem que gera o microfilme para ser armazenado.

4.3 PRESERVAÇÃO NA ERA DIGITAL

Entende-se por preservação de documentos digitais, segundo Márdero Arellano (2008, p. 46), “(...) o emprego de mecanismos que viabilizam o armazenamento em repositórios de objetos digitais e que garantem a autenticidade e perenidade dos seus conteúdos.”.

Assim, o avanço tecnológico leva ao problema da obsolescência, que necessita da elaboração de estratégias e políticas de preservação; o estabelecimento de normas, padrões e protocolos; e a promoção do conhecimento, do ensino e da formação de recursos humanos, uma vez que o volume de informações disponíveis no formato digital tende a aumentar significativamente.

De acordo com Thomaz e Soares (2004, p. 1), “(...) esta informação, entretanto, é transportada e armazenada em meios instáveis e as tecnologias necessárias para acessá-la são rapidamente superadas em sucessivas gerações.”.

A obsolescência tecnológica é um dos problemas questionados na preservação de documentos digitais; ela pode ocorrer em duas esferas: no *hardware* e no *software*. Quando tratamos de obsolescência no *hardware* significa dizer que a evolução da informática contribui para a construção de equipamentos novos. Estes tornam inexistentes certos dispositivos necessários para a execução dos equipamentos ultrapassados. Já a obsolescência de *software* ocorre quando não há como executar um programa utilizado anteriormente. Além disso, Thomaz e Soares (2004, p. 2) alertam para o fato de que “(...) as mídias são suportes transitórios que prestam sua função somente por um período limitado de tempo e que a transferência para novas mídias é absolutamente necessária.”.

Outro problema a ser lembrado se refere à integridade dos documentos digitais disponíveis na Internet, devido à sua forma dinâmica que permite a modificação, atualização ou substituição do conteúdo informacional.

Para tentar minimizar o problema da preservação de documentos digitais e garantir o acesso existem diversas estratégias, entre elas:

- a) Reproduzir o conteúdo digital para o suporte em papel ou em microfilme, no caso de documentos em texto ou com imagens;
- b) Fazer cópias de segurança (*backup*), pois, segundo Innarelli (2005), elas garantem “(...) de forma íntegra e confiável a restauração dos dados registrados em sistemas de informações, diretórios de arquivos, etc.”;
- c) Copiar os documentos digitais, por meio de migração periódica, em ciclos de dois a cinco anos, para novas mídias que surgem no mercado;

d) Outra abordagem seria a emulação, ou seja, desenvolver *hardwares* ou *softwares* que recriam o comportamento dos *hardwares* ou *softwares* ultrapassados;

e) Criar e manter metadados com fins de preservação, com o objetivo de reter por longo prazo a informação digital, guardando dados sobre preservação, técnicas adotadas, estratégias, gerenciamento de coleções, gestão de direitos autorais e autenticidade do documento por longos períodos;

f) Adotar o uso de padrões e formatos de arquivos abertos, que apresentam amplo acesso e assistência técnica com forte tendência de estabilidade;

g) Organizar, tanto no aspecto regional como nacional, uma rede de relações entre as corporações, federações e consórcios com o objetivo de “(...) especializar-se no arquivamento de um tipo de informação digital” (THOMAZ e SOARES, 2004, p. 7).

Dentre as estratégias encontradas para a preservação de documentos digitais, não existe solução única e absoluta a ser adotada; cabe a cada instituição avaliar qual a melhor alternativa para atingir sua meta de preservação.

Para Silva (2008), a perda nos documentos convencionais ocorre de forma lenta, enquanto a preservação nos documentos digitais depende de escolhas e decisões no momento em que a informação é produzida.

A preservação de documentos em meios digitais estaria ligada a procedimentos de manutenção e recuperação, juntamente com estratégias e procedimentos para manter a acessibilidade e autenticidades através do tempo (MÁRDERO ARELLANO, 2008, p. 46).

5. IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS DE PRESERVAÇÃO

Para o sucesso de um programa de preservação de documentos é importante o conhecimento do acervo por parte das instituições, sejam arquivos ou bibliotecas: saber a forma como ele se apresenta ordenado, conhecer quais os documentos que possuem maior procura pelos usuários, definir quais as prioridades no momento da reprodução, analisar a relação entre os custos e os benefícios do investimento e ter em mente os objetivos do programa. Depois de realizadas estas etapas o programa de preservação pode iniciar.

Paul Conway (2001, p. 14) afirma que “(...) a essência do gerenciamento de preservação está na alocação de recursos. Pessoas, fundos e materiais devem ser requeridos, organizados e postos em operação para assegurar que será dada proteção adequada às fontes de informação (...)”.

Também em Conway (2001), encontramos quatro conceitos que antecedem o contexto da ação de preservação:

- custódia: arquivos e bibliotecas têm o documento sob sua guarda desde sua seleção até o descarte;
- importância social da preservação para a sociedade, que necessita do documento para manter sua história, regimentos e estrutura;
- estrutura: a estrutura organizacional permite um programa de preservação interativo na organização;
- cooperação entre instituições que têm a preservação como objetivo permite customização e melhoria da qualidade antes e durante o programa.

Conway (2001) também apresenta cinco conceitos que ajudam na determinação de prioridade na preservação:

- longevidade, através de meios de armazenamento que prolonguem a vida útil do documento;
- escolha, com o atributo de valor associado ao artefato;
- qualidade no trabalho a ser realizado para que seja feito uma única vez com alta qualidade. O microfilme para preservação de materiais confere a qualidade desejada em um programa de preservação;
- integridade física ou intelectual do documento. Integridade física refere-se ao suporte e à formatação; a integridade intelectual advém da proteção ao conteúdo da informação, com relação a conceitos de veracidade e autenticidade;

- acesso e uso da informação: como divulgar e permitir que o acesso seja também parte da preservação. Afinal, preservar destina-se ao uso e ao acesso, seja de pequenos grupos ou não. Sejam sigilosos, confidenciais ou abertos ao público, os documentos servem a algum propósito que passa pelo acesso para ser efetivamente cumprido.

Como possível solução para a preservação de documentos digitais se torna necessário, segundo a *Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital*, aprovada na 34ª reunião plenária do Conselho Nacional de Arquivos, realizada em 06 de julho de 2004, no Rio de Janeiro:

- definir procedimentos e estratégias de gestão [para os]... formatos digitais;
- criar infra-estrutura nas instituições arquivísticas e nas organizações produtoras e acumuladoras de documentos;
- integrar as instituições (...) para a definição de estratégias, padrões e normas de gestão, preservação e acesso a documentos e informações;
- (...) incentivar programas cooperativos de preservação;
- (...) definir estruturas padronizadas de metadados e, por fim;
- garantir a autenticidade dos documentos digitais.

Não é fácil a elaboração de um programa de preservação de documentos, como pode ser visto, pois ele esbarra em diversos problemas, tais como: falta de padronização das atividades, orçamentos reduzidos, falta de pessoal treinado, custo elevado dos equipamentos, discussões em torno de qual a melhor técnica a ser adotada, entre outros. Cada técnica usada na preservação do conteúdo exige requisitos próprios e compartilhamento, entre as instituições, de instalações e equipamentos; é preciso dividir responsabilidades, melhorar os serviços prestados e baixar os custos. Como afirma Fox (2001, p. 7), “(...) nenhum programa institucional ou governamental único poderia começar a tratar de tudo. (...) a adaptação de procedimentos já desenvolvidos é muito mais rápida e segura”.

Assim, a elaboração de um programa de preservação possui alguns pré-requisitos, que são resolvidos no planejamento.

Questionamentos feitos antes de se planejar a preservação:

1. Por que preservar?
 - objetivo do programa de preservação;
 - justificativa do programa de preservação.
2. O que preservar?

- definição do objeto alvo do programa, seja um acervo no todo ou parte dele.
3. Como preservar?
- metodologia aplicada ao programa;
 - uso de quais técnicas de preservação;
 - definição das etapas;
 - recursos financeiros e humanos necessários;
 - cronograma das atividades;
 - avaliação dos resultados.

A ideia é oferecer um embasamento para que os programas de preservação aconteçam nos acervos. Aqueles que trabalham nos acervos sabem da necessidade de cuidados com os documentos e o ambiente, mas também precisam saber o que fazer, como fazer e quando fazer, por isso o planejamento de programas de preservação é importante, para permitir o conhecimento necessário e as boas práticas junto aos acervos.

Longe de serem definitivas as sugestões da seção, são questões de como começar os programas de preservação, mas logo incluíra as particularidades de cada acervo. O planejamento de programas de preservação segue requisitos da administração, como todo programa, inicia-se no planejar, seguido da organização das atividades, para posterior direcionar a atuação das ações e por fim, acompanhar, avaliar se os resultados desejados foram alcançados. Programas de preservação não estáticos e definitivos são modificáveis e revisados, objetivando a proteção do material.

Programas de preservação mexem na estrutura do acervo, na organização da coleção e nas atitudes tomadas, modificam também a cultura organizacional nas instituições que passam a enxergar em arquivos e bibliotecas um referencial importante na tomada de decisão dentro da organização. As instituições da informação ganham o reconhecimento devido por seu trabalho e pelo valor social e cultural que possuem, mas para tal, é importante agir, as mudanças não acontecem sem ação, encorajamento e lutas por espaço e reconhecimento.

6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As instituições propostas para a pesquisa são 19, constituindo 4 bibliotecas e 15 arquivos, como visto na Tabela 2 e Tabela 3. Trata-se de arquivos e bibliotecas de várias instituições, dos três poderes da administração pública brasileira, escolhidos aleatoriamente ou por conveniência, conforme já explanado no item 3.2, sobre as instituições pesquisadas.

O uso do questionário permite montar uma avaliação ampla sobre a preservação nos acervos, apresentando questões gerais e específicas que cobrem o acervo e a instituição onde está inserido.

O instrumento de coleta foi dividido em quatro partes. A primeira se refere a informações sobre o meio ambiente em geral, inclusive com questões relacionadas à instituição que integra o acervo. A segunda parte apresenta questões sobre o acervo e o setor de pesquisa. A terceira parte é sobre os documentos digitais; mesmo não sendo o alvo da pesquisa, no planejamento de programas de preservação todos os tipos de documentos devem ser incluídos. A quarta parte está reservada à coleta de dados sobre as condições dos prédios que abrigam os acervos, sobre planos emergenciais em caso de sinistros, sobre as condições de acondicionamento dos documentos e outras questões de proteção.

Primeira Parte: Informações sobre o Ambiente Físico

Essa parte do questionário analisa o ambiente organizacional da instituição no qual o setor está inserido, para apresentar um panorama geral do acervo na instituição.

1.1 Onde se localiza a instituição?

Analisa a localização geográfica da instituição dentro do Distrito Federal, cidade, bairro, quadra, etc. Todos os acervos pesquisados estão localizados no Plano Piloto, cidade de Brasília, Distrito Federal.

1.2 O espaço que o acervo ocupa foi projetado para este fim?

Analisa se houve planejamento por parte da instituição para abrigar o acervo, antes de sua criação.

Tabela 4. Arquivos: Espaço do acervo foi projetado

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	4	26,67%
Não	11	73,33 %
Total	15	100%

Tabela 5. Bibliotecas: Espaço do acervo foi projetado

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	50%
Não	2	50%
Total	4	100%

1.3 Em caso negativo, o que funcionava anteriormente no local do acervo?

Identifica qual setor foi ocupante da área que hoje abriga o setor ou acervo. Foram citados como resposta diversas opções; por necessidade de padronização, foram tabuladas as respostas depósito, corredor e outros setores, representando 7 arquivos do total de 11 que responderam com negativa à pergunta anterior; e 2 bibliotecas indicando a mesma resposta. do total de 4 que responderam com negativa a mesma questão.

Segunda Parte: Informações sobre o acervo

Os dados seguintes após serem coletados norteiam o planejamento dos programas de preservação nos acervos, pois cobre diversas variantes e mostra um panorama da preservação antes do planejamento. Assim, analisa o ambiente setorial, alvo da pesquisa.

Fazer um diagnóstico mostra a realidade no momento e permite que metas possam ser traçadas para ser a preservação das coleções juntamente com acesso, para as coleções que possam segundo legislação ser acessíveis naquele momento.

As variantes foram escolhidas e elaboradas após um estudo durante a revisão de literatura com o que foi escrito sobre o tema preservação, planejamento de preservação, programas de preservação, etc encontrados na literatura e o que os autores indicaram como válido para ser pesquisado, levando em consideração que os acervos são pertencentes a administração pública brasileira, logo apresentam particularidades.

2.1 A instituição tem setor específico de Conservação e Preservação de Documentos?

Analisa a existência de um setor com objetivos de conservar e preservar documentos, independente da nomenclatura recebida.

Tabela 6. Arquivos: Existência do setor de Conservação e Preservação de Documentos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	13,33%
Não	13	86,67%
Total	15	100%

Tabela 7. Bibliotecas: Existência do setor de Conservação e Preservação de Documentos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	0	0%
Não	4	100%
Total	4	100%

2.2 O setor possui política de preservação institucional?

Analisa a existência de políticas de preservação dos documentos produzidos ou recebidos na instituição. A política de preservação institucional tem como objetivo garantir e manter a integridade da informação contida nos suportes, levando em consideração as características dos acervos, os objetivos e finalidades. [ATENÇÃO: Definir o que política de preservação institucional.

Tabela 8. Arquivos: Existência de política de preservação institucional

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	13,33%
Não	13	86,67%
Total	15	100%

Verificou-se que apenas duas instituições possuem política de preservação formalizada. Sugere-se que as demais formalizem suas políticas de preservação, pois isto propicia que uma série de medidas sejam realizadas para a obtenção de um fim: a preservação contínua das coleções. Assim, as políticas precisam ser explícitas para que orientem a tomada de decisão quando necessário.

Os acervos que responderam sim para a existência de uma política de preservação explicitaram ainda como se dá a realização dessa política. Um acervo considera política de preservação ações tomadas para proteger a documentação, como a existência de programa de conservação preventiva, mas não é algo escrito ainda.

Um segundo acervo considera possuir uma política de preservação

De certa forma sim, não existe o setor específico, mas o ministério já possui a preocupação em desenvolver um trabalho voltado para os princípios da arquivística a fim de preservar sua documentação, é dado treinamento ao pessoal que trabalha diretamente com a produção e manuseio da documentação, a comissão de avaliação de documentos já foi formada, foi adquirido um arquivo deslizante, ar condicionado para serem instalados... (transcrito de entrevista)

Uma política de preservação escrita é necessária, pois orienta a tomada de decisão, além de ser algo além de decisões e ações tomadas sem planejamento. Assim, o que para as instituições são políticas, parece que são apenas pedaços, que fazem parte do todo, a política de preservação institucional.

Tabela 9. Bibliotecas: Existência de política de preservação institucional

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	0	0%
Não	4	100%
Total	4	100%

É possível visualizar que nenhum acervo bibliográfico visitado apontou para a existência de política de preservação, algo realmente preocupante para a preservação e acesso aos documentos que a instituição e o acervo abriga.

Aos acervos que responderam sim para a existência da política de preservação e aos demais que ainda não iniciaram ressalta-se que formalizem suas políticas, pois propicia que uma série de medidas seja realizada para a obtenção de um fim, a preservação contínua das coleções.

2.3 Quais os gêneros documentais existentes no acervo?

Analisa a predominância de gêneros que compõem o acervo em sua maioria.

Tabela 10. Arquivos: Tipos de gêneros documentais

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Textuais	15	100%
Bibliográficos	9	60%
Fotográficos	10	66,67%
Cinematográficos	1	6,67%
Microográficos	4	26,67%
Audiovisuais	10	66,67%
Cartográficos	6	40%
Digitais	11	73,33%
Iconográficos	4	26,67%
Tridimensionais	1	6,67%
Sonoros	6	40%
Outros	0	0%

Tabela 11. Bibliotecas: Tipos de gêneros documentais

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Textuais	4	100%
Bibliográficos	3	75%
Fotográficos	1	25%
Cinematográficos	2	50%
Microográficos	1	25%
Audiovisuais	2	50%
Cartográficos	1	25%
Digitais	3	75%
Iconográficos	1	25%
Tridimensionais	0	0%
Sonoros	2	50%
Outros	0	0%

A questão verifica os gêneros que compõem os acervos, cada acervo pôde escolher mais de uma alternativa. A segunda coluna refere-se ao número de instituições que escolheram cada gênero documental, por isso não é visível um total. A Tabela 10 e Tabela 11 permitem que os gêneros sejam examinados separadamente.

É possível verificar que em todos os acervos, arquivos e bibliotecas indicaram que possuem o gênero textual é o predominante.

2.4 Quais os suportes documentais existentes no setor?

Analisa quais suportes documentais estão presentes no setor.

Tabela 12. Arquivos: Tipos de suportes documentais

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Papel	13	86,67%
Plástico (negativos, películas cinematográficas, microformas)	7	46,67%
Vidro	0	0%
Vinil (discos)	1	6,67%
Cera (discos)	0	0%
Fitas Magnéticas (cassetes, vídeos, DAT, disquetes, etc.)	12	80%
Digitais (CD-ROM, DVD, Winchester, etc.)	10	66,67%
Outros	1	6,67%

Tabela 13. Bibliotecas: Tipos de suportes documentais

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Papel	4	100%
Plástico (negativos, películas cinematográficas, microformas)	2	50%
Vidro	0	0%
Vinil (discos)	0	0%
Cera (discos)	0	0%
Fitas Magnéticas (cassetes, vídeos, DAT, disquetes, etc.)	2	66,67%
Digitais (CD-ROM, DVD, Winchester, etc.)	3	75%
Outros	0	0%

A questão promove o conhecimento dos suportes documentais que estão presentes nos acervos. Cada instituição pôde escolher mais de uma alternativa, não totalizando uma porcentagem de 100 % ao final de cada tabela. A tabela 12 e a tabela 13 permite sejam examinados separadamente em relação aos 15 arquivos da pesquisa e as 4 bibliotecas instituições.

O item Outros identifica variantes que as alternativas anteriores não contemplam. Portanto, com base na tabela anterior, é possível perceber que um arquivo escolheu essa

alternativa a resposta indicava camisetas e bolsas de brindes de eventos que o acervo abriga, representando 6,67% do total de 15 arquivos da pesquisa.

No caso dos arquivos é possível visualizar ainda, que o suporte papel, as fitas magnéticas, os suportes digitais e o plástico foram os predominantes. No caso de bibliotecas têm-se os mesmos suportes como predominantes, contudo o item Outros não foi indicado como resposta.

2.5 Quais técnicas reprográficas o setor utiliza para preservar os documentos?

Analisa quais tipos de técnicas que o acervo utiliza para preservar documentos. Fotocópia pode ser entendida como a cópia realizada por máquina fotocopadora, xerox ou xerografia. Microfilmagem é a técnica de captação de imagens para gerar o microfilme. Digitalização é a conversão de um suporte analógico em formato digital.

Tabela 14. Arquivos: Tipos de técnicas reprográficas

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Fotocópia	8	53,33%
Microfilmagem	4	26,67%
Digitalização	6	40%
Não informou	2	13,33%

Tabela 15. Bibliotecas: Tipos de técnicas reprográficas

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Fotocópia	2	50%
Microfilmagem	1	25%
Digitalização	0	0%
Não informou	1	25%

A questão permite conhecer as técnicas de reprografia utilizadas nos acervos das instituições pesquisadas. Cada instituição pôde escolher mais de uma alternativa. As tabelas 14 e 15 permitem que as técnicas sejam examinadas separadamente em relação a arquivos, com 15 acervos visitados, e a bibliotecas, com 4 acervos visitados.

Nos arquivos a técnica fotocópia foi indicada como a mais presente em 8 acervos que a utilizam, sendo 53,33% da pesquisa. O uso da técnica de microfilmagem mostrou-se tímido segundo a pesquisa, indicando mais uma preocupação entre as instituições, presente em apenas 4 acervos arquivísticos, com 26,67% do total. A digitalização foi indicada em 6 arquivos, representando 40%.

Quando perguntados como se dava o processo de fotocópia se descobriu que dos 8 acervos indicados, 7 afirmaram que existe sim a fotocópia, mas ocorre quando solicitado e com autorização. A forma de preservação na verdade se dá na proteção do original, que tem o desgaste reduzido por uso da cópia como forma de acesso dos usuários ao documento. Apenas um acervo indicou o uso da técnica como método de preservação, mesmo que seja raro, foi a solução encontrada na instituição para preservar as coleções.

Nas bibliotecas o uso da técnica de fotocópia também foi indicado como o mais usual, com 2 acervos, representando 50%. O uso da microfilmagem apresentou-se somente 1 acervo que utiliza. E a digitalização não ocorreu em nenhuma biblioteca como técnica reprográfica com objetivo de preservação.

Questionamentos forma feitos sobre a forma que a fotocópia ocorria, as duas bibliotecas do parágrafo anterior, ressaltaram que a técnica é usada para proteção do material original e ocorre quando o usuário solicita algum material.

2.6 Que autores utilizam como base para o trabalho de conservação e preservação?

Analisa em quais autores, teóricos e acadêmicos estão baseadas as normas para o trabalho do setor: nomes de livros, apostilas, normas, portarias, etc.

Tabela 16. Arquivos: Autores utilizados no trabalho de Conservação e Preservação

Respostas tabuladas	Quantidade	Porcentagem
Nenhum	11	73,33%
Não soube informar	1	6,67%
Coleção como fazer, Publicações do Arquivo Nacional, Ingrid Beck, Heloisa Belloto, Marilena Leite Paes, etc.	3	20%
Total	15	100%

Tabela 17. Bibliotecas: Autores utilizados no trabalho de Conservação e Preservação

Respostas tabuladas	Quantidade	Porcentagem
Nenhum	3	75%
Não soube informar	1	25%
Coleção como fazer, Publicações do Arquivo Nacional, Ingrid Beck, Heloisa Belloto, Marilena Leite Paes, etc.	0	0%
Total	4	100%

As respostas tabuladas indicaram a utilização de obras conhecidas no ambiente acadêmico de conservação, da Biblioteconomia e da Arquivologia.

A tabela 16 apresenta os dados encontrados nos arquivos da pesquisa, é possível visualizar que 11 acervos não utilizam nenhum autor para embasar o trabalho de preservação nas coleções, tem-se 3 acervos que indicaram algum autor acadêmico nos trabalhos. O que é preocupante, pois a maioria não embasa as práticas desenvolvidas junto as coleções nos estudos e práticas na área. Alguns erros de conservação ou mesmo de restauração pode danificar o documento ainda mais, podendo ser danos irreparáveis.

Nas bibliotecas foram encontrados três acervos que não usam nenhum autor no trabalho de preservação. E apenas, 1 acervo que não soube informar. As bibliotecas também apresentam o cenário preocupante encontrado nos arquivos, a falta de embasamento das práticas em conceito já consolidados na área de preservação documental.

Dos itens indicados como autores utilizados encontrou-se a *Coleção Como Fazer*, publicada pelo Arquivo do Estado de São Paulo, pela Imprensa Oficial do Estado e pela Associação de Arquivistas de São Paulo, sobre aspectos práticos do dia-a-dia dos profissionais da área de arquivística, com a autoria de professores com larga experiência na organização, conservação, restauração e preservação de acervos, apresenta informações básicas e práticas sobre conservação preventiva a profissionais que atuam direta ou indiretamente em acervos de bibliotecas e arquivos.

As publicações do Arquivo Nacional são voltadas para o trabalho arquivístico dos documentos nos acervos. Os demais autores são especialistas nas áreas de arquivo, biblioteca e preservação dos acervos.

2.7 Como estão armazenados e acondicionados os documentos?

Analisa as formas de guarda e acondicionamento que setor usa para organizar os documentos. Cada instituição pôde relatar sobre as formas de armazenamento e acondicionamento dos documentos. Não foi criada tabela, mas os dados estão descritos a seguir.

Nos arquivos foi citado o uso de caixas arquivos em 14 acervos; as estantes de madeira foram encontradas apenas em 1 acervo; o uso de arquivos deslizantes em 5 acervos; e em 3 acervos o uso de estantes de metal.

Nas bibliotecas obteve-se a presença de 1 acervo com uso de caixas arquivos, 1 acervo com estante de metal, 1 acervo com arquivo deslizante, 1 acervo com uso da classificação de Dewey.

2.8 Quais documentos apresentam maior grau de deterioração? Descreva os danos observáveis a olho nu.

Aponta, através da observação, os registros documentais com possíveis sinais de deterioração e permite avaliar esses danos.

Nos arquivos, os documentos com grau de deterioração indicados foram os documentos textuais em 2 acervos, os slides e fitas cassetes em 2 acervos, os manuscritos históricos apontados em 3 acervos e 1 acervo indicou os documentos recebidos de transferência de outro órgão com maior grau de deterioração.

Os danos apontados, como os mais presentes nos documentos com maior grau de deterioração foram à oxidação de materiais metálicos, como grampos, que, com o tempo, oxidam e causam manchas no documento em papel indicados em 4 acervos, documentos rasgados, molhados, mofados, amassados, etc. em 6 arquivos, a presença de sujidades em 2 acervos, acidez e folhas quebradiças em 2 acervos e a presença de agentes biológicos apontados em 4 acervos. Nota-se um cenário preocupante com os documentos arquivísticos, percebe-se também que boa parte dos danos observados podem ser remediados com cuidados simples nos acervos, como limpeza do ambiente e higienização das estantes, porém, alguns danos necessitam do uso da restauração, são os documentos molhados, mofados, rasgados e a acidez do papel marcada por folhas quebradiças. Quanto antes o processo de preservação inicie, maiores serão as chances dos documentos serem acessíveis.

Nas bibliotecas, foram encontrados os documentos com maior grau de deterioração os manuscritos históricos em 1 acervo. Os danos observados foram os documentos rasgados e molhados em 1 acervo, as sujidades encontradas 2 acervos e a presença de agentes biológicos.

Todos os danos poderiam ser amenizados com cuidados rotineiros, como limpeza do acervo, nas estantes e no local de trabalho. Os documentos rasgados e molhados necessitam de intervenção na estrutura documental através de técnicas de restauração. No caso dos documentos molhados uma ação que ajuda a estabilizar seria o congelamento dos documentos até que as devidas providências de restauração sejam tomadas.

Com a existência do programa de preservação propiciaria a determinação de prioridades e ajudaria a estabilizar os danos até a intervenção especializada necessária e o acondicionamento adequado permitira a durabilidade dos documentos.

2.9 Qual o critério de seleção de documentos deteriorados para ingressarem num programa de restauração?

Analisa como a instituição trabalha a necessidade de restauração para os documentos. Essa questão foi elaborada em formato aberto, ou seja, sem opções para as marcações, assim o respondente escrevia o que lhe fosse mais adequado. Entretanto, logo após a coleta foi necessário formalizar alternativas para melhor esclarecimento do objeto da questão. As alternativas foram baseadas nas respostas indicadas pelos acervos pesquisados.

Os arquivos indicaram a observação documentos presente em 4 acervos, com 26,67% do total de 15 arquivos como critério para ingressar no programa de restauração, Seguido de 11 acervos, representando 73,33% que indicaram que a instituição não tem programa de preservação, mas caso seja muito necessário alguns arquivos indicaram que é possível terceirizar o serviço através de uma empresa.

As bibliotecas apresentaram 3 acervos, com 75% do total de 4 bibliotecas, indicaram não possuir programa de restauração e quando perguntadas o que fariam com o material com danos de deterioração, não souberam responder. Notou-se ainda, que 1 acervo indicou o critério de relevância para o documento ingressar num programa de restauração. A relevância refere-se à importância que o material possui pela instituição detentora, ao que parece é um critério subjetivo, uma vez que não está embasado na política de desenvolvimento da coleção e nem em uma possível política de preservação institucional.

2.10 Quais e quantos profissionais trabalham no acervo?

Analisa a composição de profissionais que trabalham no setor e suas qualificações. Trata-se de uma questão em que se pode marcar mais de uma alternativa. As tabelas 18 e 19 apresentam a formação dos funcionários do acervo. Buscou-se saber sobre a existência de arquivistas e bibliotecários, profissionais que têm formação na organização e tratamento informacional.

Tabela 18. Arquivos: Quais profissionais trabalham no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Arquivistas	12	80%
Bibliotecários	1	6,67%
Conservadores/ Restauradores	1	6,67 %
Auxiliares Técnicos/ Técnicos/ Terceirizados	12	80%
Estagiários	7	46,67%
Profissionais de outras áreas de formação (Turismo, Administração, Ciência da Computação)	6	40%

É possível visualizar que nem todos os 15 arquivos da pesquisa possuem o profissional arquivista no acervo, acarretando problemas no tratamento da preservação das coleções, uma vez que o profissional possui formação no tratamento da informação arquivística. Dos 15 arquivos apenas 12 possui arquivista, o que representa 80% da pesquisa. Notou-se ainda, a presença de um bibliotecário em um arquivo da pesquisa. Interessante também, foi encontrar a presença de 1 conservador ou restaurador que trabalha em algum arquivo, fato importante que permite que o trabalho de preservação possa contar com embasamento de um profissional com formação na intervenção física dos documentos, caso seja necessário.

Tabela 19. Bibliotecas: Quais profissionais trabalham no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Arquivistas	1	25%
Bibliotecários	4	100%
Conservadores/ Restauradores	0	0%
Auxiliares Técnicos/ Técnicos/ Terceirizados	3	75%
Estagiários	1	25%
Profissionais de outras áreas de formação (Turismo, Administração, Ciência da Computação)	1	25%

Nas bibliotecas pesquisadas, encontrou-se em todas as 4 a presença do profissional bibliotecário, o que é muito importante, pois o trabalho será realizado por pessoal qualificado. Notou-se ainda a presença de arquivista, representando 25% da pesquisa. Percebeu-se ainda, a

existência de um profissional com outra formação o que pode ser interessante, porque ajuda a trabalho do bibliotecário, pois este pode não ter qualificação específica no tratamento de determinados assuntos.

Tabela 20. Arquivos: Quantos profissionais trabalham no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade
Arquivistas	25
Bibliotecários	1
Conservadores/ Restauradores	1
Auxiliares Técnicos/ Técnicos/ Terceirizados	56
Estagiários	16
Profissionais de outras áreas de formação	42

Apresenta a soma dos profissionais em todos os arquivos pesquisados. A soma de arquivistas mostra a existência de, no mínimo, um profissional pelo total de acervos (15). De acordo com a Tabela 20, são 25 profissionais arquivistas encontrados, alguns acervos possuem mais de um arquivista; porém, como mostrado no decorrer da pesquisa, isso não foi suficiente para garantir a criação de programas de preservação.

Nota-se a existência de um número de 56 profissionais técnicos, auxiliares, terceirizados e profissionais sem formação superior na organização de acervos documentais. Percebe-se mais de dois profissionais por acervo e apenas um conservador/restaurador nos acervos pesquisados, o que causa preocupação na seleção e preparo de material para restauração.

Outras áreas de formação citadas foram, entre outras, Turismo, Administração, Ciência da Computação e História, sendo no total de 42 profissionais de outras áreas em arquivos.

Tabela 21. Bibliotecas: Quantos profissionais trabalham no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade
Arquivistas	0
Bibliotecários	7
Conservadores/Restauradores	0
Auxiliares Técnicos/Técnicos/Terceirizados	24
Estagiários	2
Profissionais de outras áreas de formação	4

A tabela 21 apresenta a soma dos profissionais nas bibliotecas pesquisadas. A soma mostra a existência de, no mínimo, um profissional pelo total de bibliotecas (7). Porém, isso não foi suficiente para garantir a criação de programas de preservação mesmo naqueles que possuem mais de bibliotecário no trabalho de tratamento e disseminação da informação;

Visualiza-se a existência de um total de 24 profissionais técnicos, auxiliares, terceirizados e profissionais sem formação superior na organização de acervos documentais. São pelo menos seis profissionais por acervo e nenhum conservador/restaurador nos acervos pesquisados, o que causa preocupação na seleção e preparo de material para restauração.

Notou-se ainda, outras áreas de formação citadas, entre outras, Turismo, Administração, Ciência da Computação e História, representando 4 profissionais de outras áreas nas bibliotecas, perfazendo um total de 24 profissionais, entre técnicos e profissionais de formações diversas que não são bibliotecários..

2.11 O setor possui orçamento próprio?

Analisa a existência de orçamento para o setor.

Tabela 22. Arquivos: O setor possui orçamento

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	6,67%
Não	14	93,33%
Total	15	100%

A situação nos arquivos é preocupante, mais de 90% não possuem verbas para projetos junto às coleções, inclusive para a criação de programas de preservação.

Tabela 23. Bibliotecas: O setor possui orçamento

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	25%
Não	2	50%
Não soube informar	1	25%
Total	4	100%

Nas bibliotecas a situação também é preocupante, com um percentual de 50% dos acervos que não possuem orçamento. Ressaltando que, verbas constantes permitem que coordenadores possam criar programas e planejar os gastos. Segundo Silva (2008), as políticas de preservação não se concretizam sem recursos financeiros. Não possuir verbas contribui para que programas de proteção dos acervos demorem um pouco mais para serem reais na instituição.

2.12 O acervo da instituição faz parte de um sistema de arquivos ou rede de bibliotecas? Em caso positivo, qual?

Analisa se existe uma rede de cooperação no qual o acervo faz parte.

Tabela 24. Arquivos: Existência de um sistema de arquivos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	7	46,67%
Não	8	53,33%
Total	15	100%

A questão demonstra que 7 arquivos indicaram fazerem parte de um sistema de arquivos. Perguntou-se qual seria o sistema, tem-se que 5 acervos integram o Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo - SIGA e 3 acervos integram entre eles o sistema de arquivos do Ministério do Meio Ambiente e o Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. Os demais 8 acervos não integram algum sistema de arquivos. O trabalho cooperativo ajuda nas atividades e objetivos dos acervos, uma vez que divide gastos.

Tabela 25. Bibliotecas: Existência de uma rede de bibliotecas

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	50%
Não	2	50%
Total	4	100%

As bibliotecas indicaram que 50% fazem parte de uma rede de bibliotecas. Quando questionadas qual seria, tem-se a Rede Virtual de Bibliotecas (RvBI), rede cooperativa, coordenada pela Biblioteca do Senado Federal, que reuni recursos bibliográficos, materiais e humanos de 14 bibliotecas da Administração Pública Federal e do governo do Distrito Federal, dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário que formam a rede, , reunidas no objetivo de atender às demandas informacionais dos órgãos no qual fazem parte. As redes cooperativas permitem a divisão e padronização de tarefas, economia de gastos e deixa mais tempo para que os acervos se preocupem com o objetivo final: o acesso ao usuário.

2.13 Existe divulgação do acervo (*site, folder, etc.*)?

Analisa quais as formas que o setor usa para promoção e divulgação do acervo e dos serviços.

Tabela 26. Arquivos: Divulgação do acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	4	26,67%
Não	7	46,67%
Não soube informar	4	26,67%
Total	15	100%

O *marketing* institucional é uma filosofia que encontra na administração meios para tornar produtos e serviços atraentes, atendendo melhor às necessidades finais dos clientes. No campo da informação, torna serviços e produtos mais visíveis e conhecidos perante os usuários.

Como forma de divulgação dos acervos arquivísticos encontrou-se 4 acervos que utilizam o folder como forma de marketing e 1 acervo indicou o site para a promoção.

Tabela 27. Bibliotecas: Divulgação do acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	4	26,67%
Não	0	0%
Total	4	100%

A divulgação nos acervos bibliográficos mostrou 2 acervos usando sites como forma de marketing, 1 acervos indicando que a biblioteca possui um setor destinado a tal atividade e 1 acervo com uso de folder como divulgação

O uso de estratégias de promoção e divulgação nas instituições desempenha um papel de auxílio ao cumprimento do objetivo de uma forma mais rápida e eficaz. Para arquivos e bibliotecas que trabalham com acervos documentais, o conhecimento por parte dos interessados sobre o acervo permite serviços mais dinâmicos, sejam com o uso de *folders* informativos, notas no *site* da instituição ou mesmo um *site* do setor. Isso torna a instituição mais atrativa ao usuário. Muitas vezes o usuário não vai precisar comparecer pessoalmente ao setor para demandar algo, que pode ser encontrado ou adquirido com praticidade, principalmente com o uso de recursos informáticos que vêm ao encontro da prestação e da otimização de rotinas. Arquivos e bibliotecas precisam saber aproveitar estes recursos no sentido de propiciar melhorias no desempenho do objetivo final do setor.

2.14 Há um laboratório de restauração próprio? Quem faz as restaurações (formação profissional)?

Analisa a existência de um local para restauração dos documentos e a formação do profissional que a faz.

O objetivo da pesquisa não é saber sobre restauração dos documentos nos acervos, mas, durante a pesquisa bibliográfica, decidiu-se acrescentar uma questão sobre o tema, pois preservação, segundo Zúñiga (2002), engloba a conservação preventiva, anterior ao dano e à restauração/conservação, ação interventiva no documento. Saber sobre a existência de laboratório de restauração torna possível entender a relação dos acervos com o tratamento dado a

seus documentos, uma vez que levar ou não para restaurar pode ser caminho de trabalho excepcional ou significar uma perda irreparável aos acervos,. A existência de profissionais com formação adequada para o trabalho exercido permite um trabalho responsável e consciente. Restaurar, muitas vezes, é mais danoso ao documento que permanecer em estágio de desgaste; intervenções mal sucedidas significam danos irreversíveis e perdas em documentos únicos, tal como em documentos arquivísticos.

Tabela 28. Arquivos: Existência de laboratório de restauração

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	6,67%
Não	13	86,67%
Não soube informar	1	6,67%
Total	15	100%

De acordo com a tabela é possível visualizar que um arquivo possui laboratório de restauração, representando 6,67% da pesquisa, tal dado foi encontrado na Câmara dos Deputados, na Seção de Documentos Históricos. Foi encontrado no local um ambiente de laboratório de restauração, com equipamentos e materiais, com pessoal formado em restauração e representado no organograma da instituição como setor pertencente ao arquivo. A função é exercida por servidores da instituição e terceirizados, contudo o entrevistado não souber indicar quantos seriam em função de que novos concursados estariam sendo integrados a instituição.

Tabela 29. Bibliotecas: Existência de laboratório de restauração

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	25%
Não	3	75%
Total	4	100%

No ambiente das bibliotecas encontrou-se 1 um acervo, a Biblioteca do Ministério da Fazenda representando 25% da pesquisa que respondeu sim para a questão, indicando possuir laboratório de restauração de suas obras e que a função é exercida por um funcionário

qualificado da instituição, que realizou o curso de conservação de acervos mas que não tem formação em restauração e conservação.

Terceira Parte: Informações sobre preservação de documentos em meio digital

3.1 Há documentos nascidos digitais e totalmente tramitados como tal no acervo? Aponte alguns detalhes desses documentos, tais como: nome, formato, para que é utilizado, se é recebido ou transmitido, se é interno ou externo e outras informações pertinentes.

Analisa a existência de documentos nascidos em formato digital, o que foi feito com eles e quais suas características.

Tabela 30. Arquivos: Existência de documentos nascidos digitais

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	6,67%
Não	13	86,67%
Nao respondeu	1	6,67%
Total	15	100%

Na pesquisa realizada nos arquivos é possível visualizar que apenas 1 acervo indicou sobre documentos nascidos digitais, sendo mais um item a ser pensado no planejamento de um programa de preservação.

Tabela 31. Bibliotecas: Existência de documentos nascidos digitais

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	25%
Não	3	75%
Total	4	100%

A preservação de documentos em meio digital é um tema em aberto no campo da preservação. Ao contrário da microfilmagem, ainda não apresenta legislação que a regule em documentos oficiais, mas possui propostas e ações que buscam evitar perdas documentais para as

instituições. Nota-se que nas bibliotecas apenas 1 acervo, representando 25% consta documentos nascidos digitais, o que implica mais uma preocupação e necessidade de busca de soluções nos acervos.

3.2 Tais documentos em meio digital aparecem em que suportes?

Analisa em qual suporte estão armazenados os documentos em meio digital. Para a questão anterior 1 arquivo e 1 biblioteca indicaram para a existência de documentos nascidos digitais. Para esta questão, os mesmos acervos indicam o uso de CD ROM, DVD e HD como suporte para guardar de documentos em meio digital.

Assim, as instituições têm empregado mídias que ainda não apresentam durabilidade comprovada, mas são muito conhecidas e utilizadas no ambiente da informação digital. Importante salientar que a preservação de documentos em meio digital passa por usos de mais de uma mídia e pela migração periódica ocasionada pela obsolescência dos equipamentos, entre outras questões.

3.3 Qual(is) estratégia(s) é(são) utilizada(s) pela instituição para preservação de documentos em meio digital?

Analisa as estratégias de preservação de documentos em meio digital utilizadas pela instituição.

Tabela 32. Arquivos: Estratégias de preservação de documentos em meio digital.

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Migração de formatos de arquivo	3	20%
Emulação	0	0%
Digitalização	2	13,33%
<i>Refreshing</i> de mídias	0	0%
Outro(s)	1	6,67%
Nenhuma	2	13,33%

A questão permite conhecer estratégias de preservação de documentos digitais utilizadas nos acervos pesquisados. Cada acervo pôde escolher mais de uma alternativa. A segunda coluna se refere ao número de acervos que escolheram cada estratégia, por isso não é visível ao final um

total de 15 arquivos. A terceira coluna designa a porcentagem do número de acervos em relação aos 100% que seria indicado com o total. Portanto, a Tabela 32 permite que as estratégias sejam examinadas separadamente em relação aos 15 arquivos.

Como estratégia para a preservação de documentos em meio digital, usa-se fazer cópia dos documentos, por meio de migração periódica, em ciclos de dois a cinco anos, para novas mídias. Esta é uma das opções utilizadas por 20% dos acervos.

É preocupante ainda, saber que 13,33% não estabeleceram qualquer estratégia de cuidados com documentos em meio digital. Todas as 4 bibliotecas pesquisadas responderam que não utilizam qualquer estratégia de preservação para os documentos digitais, nem mesmo a biblioteca da pergunta anterior que indicou possuir documentos nascidos digitais. Tornando a situação da preservação de documentos digitais ainda mais preocupante.

3.4 A organização possui repositórios específicos para armazenamento de documentos em meio digital?

Analisa os repositórios como forma de guarda e acesso aos documentos em meio digital.

Tabela 33. Arquivos: Repositórios específicos de documentos em meio digital

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	13,33%
Não	13	86,67%
Total	15	100%

Os repositórios digitais permitem a perenidade do conteúdo dos documentos em meio digital, sendo uma escolha institucional onde estão inclusos questões tecnológicas, que é uso da infraestrutura; políticas, as instituições sofrem mudanças de direção, de missão e de administração; e sociais onde se busca atender as necessidades dos usuários.

Nos arquivos observa-se que apenas 2 acervos contam com repositórios de documento em meio digital, ao contrário de uma maioria de 13 acervos que não possuem. Em comparativo com a questão 3.1 um acervo a mais indicou que mesmo não possuindo documentos nascidos digitais tem repositório de documento em meio digital.

Tabela 34. Bibliotecas: Repositórios específicos de documentos em meio digital

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	1	25%
Não	3	75%
Total	4	100%

O cenário nas bibliotecas é diferente, apenas 1 (uma) indicou o uso de repositórios. Em comparação com a questão 3.1 é uma resposta importante, pois indica que a instituição está preocupada com recuperação e acesso aos documentos em meio digital.

3.5 Seguem o modelo OAIS? Em caso negativo, em qual modelo se baseiam?

Analisa a existência de modelos de metadados de preservação de documentos em meio digital, tendo como referência o modelo OAIS (*Open Archive Information System*), arquivo usado em instituições e empresas para preservar a informação digital. Segundo Thomaz e Soares (2004), trata-se de um modelo conceitual que disciplina e orienta um sistema para a preservação e manutenção do acesso à informação digital por longo prazo; estes autores mostram o objetivo do modelo OAIS:

O objetivo do modelo é ampliar a consciência e a compreensão dos conceitos relevantes para a preservação de objetos digitais, especialmente entre instituições não arquivísticas; definir terminologias e conceitos para descrever e comparar modelos de dados e arquiteturas de arquivos; ampliar o consenso sobre os elementos e os processos relacionados à preservação e acesso à informação digital; e criar um esquema para orientar a identificação e o desenvolvimento de padrões. (Thomaz e Soares, 2004, p. 10)

Na pesquisa é possível visualizar que os 2 arquivos que responderam sim para a questão 3.4 responderam não para o uso do Modelo OAIS (*Open Archive Information System*). A mesma situação foi encontrada nas bibliotecas pesquisadas, a que indicou sim na questão anterior não confirmou a resposta positiva na presente questão.

Quarta Parte: Informações sobre a Instalação predial

4.1 A instituição possui um plano emergencial contra sinistros?

Identifica a existência de um plano de primeiros socorros para o acervo em caso de desastres.

Tabela 35. Arquivos: Plano emergencial contra sinistros

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	6	40%
Não	10	66,67%
Total	15	100%

O planejamento contras sinistros permite que incêndios, inundações e outros desastres tenham sua ação minimizada sobre as coleções, além de proteger o grupo de trabalhadores do local. Nos arquivos é possível visualizar 6 acervos que indicam para existência do plano contra sinistros, contrario a mais de 50%, 66,67% que não possuem plano emergencial.

Tabela 36. Bibliotecas: Plano emergencial contra sinistros

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	50%
Não	2	50%
Total	4	100%

O plano deve incluir medidas preventivas e posteriores aos sinistros e considerar as condições físicas do acervo, prioridades de salvamento, telefones úteis e ser registrados em forma de manual, com revisões periódicas. É possível verificar na pesquisa realizada nas bibliotecas, com base na Tabela 36, que 2 acervos apresentam plano emergencial contra sinistros e 2 acervos que não se mostraram preocupadas com suas coleções e seus funcionários.

4.2 Há/houve treinamento com os funcionários?

Analisa a existência de treinamento no caso de sinistros, como simulações de desastres, palestras e informações básicas junto aos funcionários, principalmente sobre cuidados de salvaguarda do acervo e do corpo de trabalho.

Tabela 37. Arquivos: Treinamento sobre plano emergencial com os funcionários

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	13,33%
Não	13	86,67%
Total	15	100%

Nos arquivos, tem-se apenas 2 que indicaram ter treinamento do plano emergencial com os funcionários. E uma maioria de 13 acervos, representando 86,67% da pesquisa não terem treinamento algum de prevenção de sinistros. Mostrando uma situação preocupante, onde se coloca em riscos os trabalhadores do local e a proteção da coleção.

Com relação à pergunta anterior, é notável que 4 acervos que responderam sim, aqui respondeu não; o que significa que existe um plano emergencial, mas que ainda não houve o treinamento com os funcionários para colocar em prática o que foi escrito.

Tabela 38. Bibliotecas: Treinamento sobre plano emergencial com os funcionários

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	50%
Não	2	50%
Total	4	100%

As bibliotecas apresentaram a mesma situação visualizada na tabela 36, com 50% dos acervos que indicaram possuir plano emergencial e treinamento com funcionários e 50% que não possui plano e nem treinamento contra os sinistros.

Ressalta-se a importância do plano escrito, formalizado e o treinamento de todos os funcionários para que saibam quais atitudes devem ser tomadas.

4.3 Quais os principais agentes biológicos que afetam o acervo?

Identifique agentes biológicos de deterioração e marque os encontrados, sejam eles observados pelos alunos ou relatados pelo entrevistado.

Tabela 39. Arquivos: Agentes biológicos nos acervos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Fungo	9	60%
Barata	8	53,33%
Traça	4	26,67%
Piolho de livro	0	0%
Cupim	2	13,33%
Broca	3	20%
Roedor	2	13,33%
Outro(s): aranha e formiga	2	13,33%
Não respondeu	0	0%
Não existe ocorrência	1	6,67%

A questão permite conhecer os agentes biológicos presentes nos acervos dos arquivos pesquisados. Cada acervo pôde marcar as alternativas que fossem mais adequadas a sua realidade. Portanto, a Tabela 39 permite que os agentes biológicos de deterioração sejam examinados separadamente em relação aos 15 arquivos.

Visualiza-se que mais da metade dos acervos apresentaram fungos ou/e baratas, 4 apresentaram traças e em 3 acervos apareceram brocas. Apenas 1 acervo indicou que não houve ocorrência de agentes biológicos. A situação merece atenção, mas poderá ser resolvida com cuidados simples de limpeza e climatização junto a coleção.

Tabela 40. Bibliotecas: Agentes biológicos nos acervos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Fungo	2	50%
Barata	2	50%
Traça	2	50%
Piolho de livro	0	0%
Cupim	2	50%
Broca	2	50%
Roedor	1	25%
Outro(s): aranha e formiga	0	0%
Não respondeu	0	0%
Não existe ocorrência	1	25%

Na análise, todos os acervos, arquivos e bibliotecas estão localizados no Centro-Oeste brasileiro, região quente e seca, de clima tropical, com alta temperatura e baixa umidade em maior parte do ano. A combinação calor e umidade pode favorecer o aparecimento de insetos e fungos nos acervos; outros agentes surgem por falta de alguns cuidados preventivos, como é o caso de baratas, traças, cupim e brocas que foram apontadas em 2 acervos cada um, sendo 50% das bibliotecas pesquisadas.

4.4 Assinale os setores que ficam próximos ao acervo:

Identifica setores próximos, que, de alguma forma, poderiam prejudicar o acervo.

Tabela 41. Arquivos: Setores próximos ao acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Garagem/estacionamento	12	80%
Restaurante/cantina/lanchonete/copa	0	0%
Poço de elevador	2	13,33%
Banheiros	3	20%
Instalações hidráulicas	5	33,33%
Outro(s): Telefonia, Servidor Central, Jardim, Plenário, Auditório, Depósito de Material de Limpeza, Maquinário	2	13,33%
Não respondeu	2	13,33%

A questão busca setores que estão próximos aos acervos das instituições pesquisadas. Cada instituição pôde marcar as alternativas que fossem mais adequadas aos seus acervos. A a tabela 41 permite observar que 12 arquivos (80%) estão próximos a garagem e/ou estacionamento, o que ocasiona danos aos materiais, com poluição e gases tóxicos liberados nestes ambientes, sendo prejudicial também aos funcionários. Outros 6 acervos indicaram outros setores próximos, inclusive alguns que trazem malefícios, como jardim – com alta umidade – e maquinários – com fuligem, poeira e poluição em geral.

Tabela 42. Bibliotecas: Setores próximos ao acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Garagem/estacionamento	1	25%
Restaurante/cantina/lanchonete/copa	1	25%
Poço de elevador	0	0%
Banheiros	3	75%
Instalações hidráulicas	1	25%
Outro(s): Telefonia, Servidor Central, Jardim, Plenário, Auditório, Depósito de Material de Limpeza, Maquinário	1	25%
Não respondeu	1	25%

Nas bibliotecas da pesquisa, a situação mostra-se diferente dos arquivos, mas também preocupante, com 75%%, tem 3 acervos com banheiros próximos, o que ocasiona alta umidade no ambiente.

4.5 A estrutura do prédio

Baseado em observação e relato dos entrevistados, apresenta possíveis problemas estruturais do setor e da instituição.

Tabela 43. Arquivos: Estrutura do prédio

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Rachaduras	9	60%
Vazamentos	3	20%
Infiltrações	8	53%
Outros problemas: frestas, buraco de ventilação, inundação.	3	26,67%
Não respondeu	2	13,33%

A questão permite que mais de uma das alternativas fossem escolhidas por partes dos acervos. Nos arquivos, as rachaduras foram a alternativa mais marcada (9 acervos), o que

representa 60% do total. Infelizmente, diversos outros acervos marcaram alternativas, como infiltrações e vazamentos. Cuidados preventivos nos acervos se fazem necessários, e em alguns já com urgência. Documentos em contato com danos tornam o período de durabilidade muito curto. Alguns acervos indicaram outros problemas estruturais, como frestas, buracos na ventilação e inundação. De acordo com um dos entrevistados, a inundação danificou diversos materiais, o que confirma a necessidade de um planejamento contra sinistros com manutenção na rede hidráulica, limpeza e manutenção de calhas e telhados.

Tabela 44. Bibliotecas: Estrutura do prédio

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Rachaduras	1	25%
Vazamentos	1	25%
Infiltrações	1	25%
Não respondeu	1	25%

Nas bibliotecas, as rachaduras, vazamentos e infiltrações foram às alternativas marcadas em 25% dos acervos, cada alternativa. Ressaltando, que o planejamento de programas de preservação incluirá os cuidados preventivos nos acervo e na segurança dos trabalhadores locais e em alguns já se mostra como algo urgente.

4.6 Assinale quais aparelhos de climatização e de monitoração ambiental o acervo possui.

A questão apresenta os aparelhos de climatização e monitoração ambiental utilizados nos arquivos e bibliotecas da pesquisa. Cada instituição pôde escolher mais de uma alternativa. A segunda coluna se refere ao número de instituições que escolheram cada aparelho, por isso não é visível ao final um total. A terceira coluna designa a porcentagem do número de acervos em relação aos 100 % que seria indicado como o total da análise.

Tabela 45. Arquivos: Aparelhos de climatização e monitoração ambiental

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Ventilador	3	20%
Ar condicionado	12	80%
Desumidificador de ar	4	26,67%
Esterilizador de ar	1	6,67%
Vaporizador de ar	1	6,67%
Termômetro	1	6,67%
Higrômetro	0	0%
Termohigrógrafo	3	20%
Psicrômetro giratório	0	0%
Psicrômetro de aspiração	0	0%
<i>Data logger</i>	1	6,67%
Detector de fumaça	4	26,67%
<i>Sprinkler</i>	6	40%
Filtros de ar	0	0%
Extintores	10	66,67%
Outros (exaustor)	1	6,67%

O ar condicionador foi indicado nos arquivos como o mais utilizado no monitoramento ambiental, em 12 acervos, representando 80% da pesquisa. Seguido, está o extintor em 10 acervos e 66,67%. Abaixo de 40% tem-se o sprinkler, o termohigrógrafo, o detector de fumaça e o ventilador. Com 6,67%, sendo 1 acervo está o exaustor, indicado no campos Outros, o esterilizador de ar, o vaporizador de ar, termômetro e o *Data logger*.

Os instrumentos de monitoramento devem incluir a medição da temperatura e da umidade relativa nos acervos, de acordo com os dados nem todos os 15 apresentaram o uso de tais aparelhos, a maioria possui apenas um.

Tabela 46. Bibliotecas: Aparelhos de climatização e monitoração ambiental

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Ventilador	0	0%
Ar condicionado	4	100%
Desumidificador de ar	0	0%
Esterilizador de ar	1	25%
Vaporizador de ar	0	0%
Termômetro	1	25%
Higrômetro	0	0%
Termohigrógrafo	2	50%
Psicrômetro giratório	0	0%
Psicrômetro de aspiração	0	0%
<i>Data logger</i>	0	0%
Detector de fumaça	1	25%
<i>Sprinkler</i>	2	50%
Filtros de ar	1	25%
Extintores	4	100%
Outros	0	0%

Nas bibliotecas tem-se o uso do ar condicionado e do extintor em todos os acervos. Seguido do termohigrógrafo e *sprinkler* em 50%, ou seja, em 2 acervos cada alternativa. O esterilizador de ar, termômetro, detector de fumaça e o filtro de ar apareceram em 1 acervo cada alternativa, sendo 25% da pesquisa. A monitoração ambiental é um cuidado recomendável para o prolongamento da vida dos acervos, por isso é parte importante em um programa de preservação de documentos. Recomenda-se o uso do termohigrógrafo por monitorar temperatura e umidade em um só aparelho. Existem, porém, outros, que possuem apenas uma função.

4.7 A instituição possui ambientes distintos para cada tipo de serviço

Analisa os ambientes que compõem o setor pesquisado, por considerar que ambientes diferenciados mantêm a organização do trabalho e mesmo a qualidade dos serviços oferecidos, a manutenção do acervo e a saúde dos funcionários.

Tabela 47. Arquivos: Ambientes distintos na instituição

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sala de pesquisa	5	33,33%
Sala do acervo	10	66,67%
Sala de trabalho	10	66,67%
Sala de equipamentos	2	13,33%
Laboratório de restauração	1	6,67%
Outros	0	0%
Não respondeu	3	20%

A questão permitiu que fosse marcada mais de uma alternativa. Com uma parcela significativa de mais de 50%, os acervos indicaram que possuem pelo menos dois ambientes distintos: a sala de acervo e a sala de trabalho. A importância destes ambientes é percebida tanto para funcionários, por sua saúde e conforto, como pela coleção, por normalmente ficar com temperatura não agradável aos funcionários, mas com um índice de preservação maior.

Tabela 48. Bibliotecas: Ambientes distintos na instituição

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sala de pesquisa	2	50%
Sala do acervo	3	75%
Sala de trabalho	3	75%
Sala de equipamentos	2	50%
Laboratório de restauração	0	0%
Outros: Copa	1	25%
Não respondeu	0	0%

A sala de acervo e a sala de trabalho também foram indicadas por 75% dos acervos de bibliotecas como pelo menos dois ambientes distintos. A questão mostra ainda, um item importante no planejamento e divisão de ambientes nos acervos: a existência de copas. Não é recomendável a existência delas próximas aos acervos, pois atraem roedores, baratas e outros

insetos prejudiciais ao acervo e à saúde dos profissionais. Não é recomendável a ingestão de alimentos e bebidas em ambientes do acervo.

4.8 Há incidência de luz e calor em algum ponto da área de guarda?

Observa se raios do sol entram no acervo atingindo a área de guarda.

Tabela 49. Arquivos: Incidência de luz e calor no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	9	60%
Não	6	40%
Total	15	100%

De acordo com a tabela acima mais da metade dos arquivos sofrem com a incidência de luz e calor na coleção, são 60% da pesquisa. Ressalta-se que, os raios ultravioletas provenientes da incidência de luz solar e lâmpadas fluorescentes danificam o papel e causam seu amarelecimento (mudanças de cor e de composição dos materiais). Níveis elevados de umidade e temperatura contribuem para o surgimento e desenvolvimento de fungos. A baixa umidade torna o papel quebradiço. Por isso se recomenda uso de cortina ou *insulilm* para proteger do sol, e uso de aparelho de ar condicionado e desumidificador de ar.

Tabela 50. Bibliotecas: Incidência de luz e calor no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	50%
Não	2	50%
Total	4	100%

Metade dos acervos, das bibliotecas não apresentam controle de luminosidade, como pode ser visto acima. A luz é inimigo silencioso e lento nos acervos, com danos cumulativos e irreversíveis.

4.9 Há incidência de poeira e gases tóxicos em algum ponto da área de guarda?

A poeira ocorre pela falta de limpeza ou por construções próximas ao acervo. Os gases podem ser encontrados através da poluição de carros e indústrias, entre outros.

Tabela 51. Arquivos: Incidência de poeira e gases tóxicos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	11	73,33%
Não	4	26,67%
Total	15	100%

Nos arquivos, 11 acervos, representando 73,33% da pesquisa indicaram a incidência de poeira e gases tóxicos junto às coleções. Durante o planejamento de programas de preservação é uma questão que será pensada, mas também, depende dos cuidados de limpeza e da localização da coleção dentro do prédio da instituição, não podendo estar próximo de locais insalubres para a coleção e para os funcionários dos acervos.

Tabela 52. Bibliotecas: Incidência de poeira e gases tóxicos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Sim	2	50%
Não	2	50%
Total	4	100%

Incidência de poeira e gases tóxicos pode ocasionar aumento da acidez do papel, seguida de rompimentos de suas moléculas tornado-o quebradiço. Os acervos que marcaram sim para a opção acima precisam tomar providências para proteger os documentos sob sua custódia, válido para arquivos e bibliotecas.

4.10 Em que temperatura o acervo é mantido?

Os instrumentos de climatização permitem dizer qual a temperatura nos ambientes e influenciam na qualidade e durabilidade dos materiais.

Tabela 53. Arquivos: Temperatura do acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Abaixo de 18°C	0	0%
18 a 21°C	4	26,67%
22 a 30°C	11	73,33%
Acima de 30°C	0	0%

De acordo com a IFLA (Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias), recomenda-se temperatura entre 16 a 21°C, além do uso de equipamentos para manter a temperatura no ambiente, pois oscilações são prejudiciais. Nos arquivos tem-se que 11 acervos mantêm a temperatura de 22 a 30°C a coleção, sendo prejudicial para a proteção do material sob custódia.

Tabela 54. Bibliotecas: Temperatura do acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Abaixo de 18°C	1	25%
18 a 21°C	1	25%
22 a 30°C	1	25%
Acima de 30°C	0	0%

Baseado na tabela acima é possível perceber que 1 biblioteca mantêm seu acervo em temperatura variante entre 22 a 30°C, o que acarretaria perdas documentais . Em acervos que fazem o uso de aparelho de ar condicionado, o indicado é mantê-lo na temperatura indicada durante todo o período diurno e noturno, quando for possível mantê-lo sob vigilância de alguém. Os 25% vistos na tabela representa 1 acervo que mantêm a coleção em temperatura de 18 a 21°C, padrão indicado para manter a integridade e preservação dos documentos por maior tempo. Com temperaturas abaixo de 18 °C registrou-se 1 biblioteca, sendo difícil manter este índice em países tropicais como o nosso.

4.11 Em que umidade relativa do ar o acervo é mantido?

Os instrumentos de climatização permitem dizer qual a umidade relativa nos ambientes e influenciam na qualidade e durabilidade dos materiais.

Tabela 55. Arquivos: Umidade relativa do ar no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Abaixo de 30%	1	6,67%
30 a 50%	5	33,33%
50 a 60%	2	13,33%
Acima de 60%	0	0%
Não responderam	2	13,33%
Não há controle	5	33,33%

Indica-se umidade relativa do ar entre 40 e 60% para que não haja risco de atividade de fungos. A verificação dos índices climáticos pode ser feita com uso de aparelhos específicos. Assim, os documentos precisam ser mantidos afastados de radiação, aquecedores, paredes que recebem calor e canos de água. Nota-se que 5 acervos mantêm a umidade relativa entre 30 e 50%, o que representa 33,33% do total de 15 arquivos pesquisados. O mesmo percentual aparece na alternativa Não há controle, fato preocupante na preservação dos documentos.

Tabela 56. Bibliotecas: Umidade relativa do ar no acervo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Abaixo de 30%	1	25%
30 a 50%	1	25%
50 a 60%	0	0%
Acima de 60%	0	0%
Não respondeu	1	25%
Não há controle	1	25%

Brasília, onde estão localizados os acervos, apresenta metade do ano baixa umidade relativa e altas temperaturas. Os documentos podem apresentar papel quebradiço por causa da baixa umidade. Nas bibliotecas tem-se uma visualização diferentes dos arquivos, são dados dispersos entre as alternativas, que mostra um panorama de 1 acervo com umidade abaixo de 30%, outro com 30 a 50%, outro que Não respondeu e um que indicou que não há controle. Umidade relativa diferente da sugerida, de 40 a 60% pode ocasionar danos ao material custodiado.

4.12 Como são as instalações elétricas e hidráulicas?

Tabela 57. Arquivos: Instalações elétricas e hidráulicas

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Boas	7	46,67%
Regulares	2	13,33%
Ruins	6	40%
Total	15	100%

Algumas citações sobre as condições na opção Ruins foram: instalações elétricas e hidráulicas expostas e próximas ao acervo; prédio condenado pelo Corpo de Bombeiros; e sistema de água pluvial próximo ao acervo. São respostas que sugerem uma intervenção imediata nos acervos para que perdas não venham a acontecer.

Tabela 58. Bibliotecas: Instalações elétricas e hidráulicas

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Boas	2	50,00
Regulares	2	50,00
Total	4	100%

Aqui, nota-se metade das bibliotecas com instalações elétricas e hidráulicas boas e outra metade indicando que estão regulares, mas nenhuma apontada como ruins. Algo bom para preservar o acervo e garantir a segurança do corpo de profissional.

Quinta Parte: Informações sobre os Usuários

5.1 Qual o perfil dos usuários do acervo?

O perfil dos usuários é composto pelo público real, frequentadores do acervo, ou o público potencial, aquele a quem se destina o acervo, mesmo que dele ainda não façam uso.

Tabela 59. Arquivos: Perfil dos usuários

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Usuários internos	15	100%
Usuários externos	9	60%

A questão permitia que fosse escolhida mais de uma alternativa, pois alguns acervos recebem usuários internos e externos; e outras somente, usuários internos. Tem-se 15 arquivos que fazem o atendimento do público, mas do total de 15 pesquisados somente 9 atendem ao público externo. Algumas justificativas foram apontadas, o arquivo está em reforma e estão instalando um novo sistema de pesquisa.

Tabela 60. Bibliotecas: Perfil dos usuários

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Usuários internos	4	100%
Usuários externos	4	100%

Identificar os usuários permite que os serviços sejam direcionados para melhor atendê-los e também para atrair aqueles que desconhecem os serviços que os acervos prestam. Afinal, preservar é para tornar acessível por mais tempo para o maior número de interessados. Nas bibliotecas todas as 4 pesquisadas apontaram o atendimento do público e externo, sendo muito bom no objetivo de disseminação da informação e no atendimento das necessidades dos usuários.

5.2 Quais os serviços oferecidos aos usuários?

A existência de alguns serviços aos usuários é tão necessária quanto a prestação de serviços para tornar mais proveitoso o uso das coleções.

Tabela 61. Arquivos: Serviços oferecidos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Treinamento	3	20%
Pesquisa orientada	6	40%
Impressão de documentos	3	20%
Reprodução fotográfica	2	13,33%
Reprografia	11	73,33%
Sala de audição/projeção	0	0%
Gravação em outras mídias (Disquete, CD-ROM, DVD, Pen Drive, entre outros)	3	20%
Outros: site	1	6,67%
Não possui	1	6,67%
Não respondeu	0	0%

Com 40%, representando 6 arquivos, indicaram proporcionar aos usuários a pesquisa orientada para a identificação de itens relevantes. Outros 11 acervos (73,33%) oferecem o serviço de reprografia para ajudar os usuários. O serviço é importante por existir materiais que não podem sair do acervo.

Tabela 62. Bibliotecas: Serviços oferecidos

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Treinamento	0	0%
Pesquisa orientada	3	75,%
Impressão de documentos	0	0%
Reprodução fotográfica	2	50%
Reprografia	2	50%
Sala de audição/projeção	1	25%
Gravação em outras mídias (Disquete, CD-ROM, DVD, Pen Drive, entre outros)	0	0%
Outros	0	0%

Nas bibliotecas o serviço apontado em 3 acervos foi a pesquisa orientada, com 75% da pesquisa. Os acervos indicaram ainda, a reprodução fotográfica, a reprografia e uso de sala de audição/projeção. Consta-se falta de serviços essenciais nas bibliotecas, como empréstimo, treinamento no uso da coleção e outros que podem ser acrescidos para oferecer serviços diferenciados aos usuários, obedecendo a suas necessidades.

5.3 Como é feito o atendimento ao público externo?

Os acervos escolhidos na pesquisa são todos pertencentes a algum órgão; logo, destinam-se ao atendimento de um público interno, composto de funcionários, e um público externo, membros da sociedade civil, órgãos e instituições públicas e privadas. Com base nessas informações, desejou-se saber as formas de atendimento a estes usuários com o objetivo de suprir necessidades informacionais para a realização do trabalho organizacional.

Tabela 63. Arquivos: Atendimento ao público externo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Por <i>e-mail</i>	4	26,67%
Por telefone	5	33,33%
Presencial	3	20%
Terminais de atendimento/ <i>Site</i> /Uso de <i>software</i>	1	6,67%
Não tem	3	20%

Na questão 5.1 se verificou quem são os usuários dos acervos pesquisados; aqui se deseja saber quais as formas de atendimento; por isso as instituições puderam escolher várias opções.

Em 3 arquivos (20%) usam o atendimento presencial e 5 (33,33%) acervos usam o telefone para atender solicitações de usuários externos. A existência de mais de um canal de comunicação permite maior uso e maior aproveitamento das coleções. Dado interessante é visto em 4 acervos, que utilizam o serviço de *e-mail* como canal de comunicação.

Tabela 64. Bibliotecas: Atendimento ao público externo

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Por <i>e-mail</i>	0	0%
Por telefone	0	0%
Presencial	4	100%
Terminais de atendimento/ <i>Site</i> /Uso de <i>software</i>	1	25%

As bibliotecas indicaram que o atendimento ocorre presencial em todas os acervos da pesquisa e 1 biblioteca disse fazer uso de terminal de atendimento. Nota-se que as bibliotecas podem ampliar suas formas de atendimento ao público externo, porque nem sempre é possível ao usuário comparecer pessoalmente na biblioteca no horário estabelecido.

5.4 Como é feito o atendimento ao público interno?

Analisa as formas de atendimento, finalidades e procedimentos de atendimento.

Tabela 65. Arquivos: Atendimento ao público interno

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Terminais de atendimento/ <i>Site</i> /Uso de <i>software</i>	4	26,67%
Presencial	5	33,33%
<i>E-mail</i>	4	26,67%
Telefone	5	33,33%

Na questão 5.1, verificou-se que todos os 15 arquivos tem como público os usuários internos. Na tabela acima, nota-se como ocorre o atendimento a esse público. Com 4 acervos, representado 26,67%, indicaram o uso de *softwares* ou terminais de atendimento para o acesso às coleções. O uso desse tipo de ferramenta é comum por causa da expansão de intranets como meio de comunicação entre seus setores, proporcionando rapidez e facilidades.

O atendimento *face to face* ainda se mostra muito usado, com 33,33%, tendo 5 acervos usando a ferramenta, mesmo percentual encontrado no uso do telefone. O atendimento presencial permite uma melhor abordagem do tema desejado, pois o atendente segue uma estratégia de busca junto ao usuário para delimitar a pesquisa.

Tabela 66. Bibliotecas: Atendimento ao público interno

Alternativas de respostas	Quantidade	Porcentagem
Terminais de atendimento/ <i>Site</i> /Uso de <i>software</i>	1	25%
Presencial	4	100%
<i>E-mail</i>	0	0%
Telefone	1	25%

A abordagem de atendimento presencial também se mostrou como unanimidade no atendimento do público interno, seguido do uso de terminal de atendimento encontrado em 1 acervo e o uso do telefone em outro acervo. Ampliar as formas de atendimento nas bibliotecas

torna a disseminação da informação mais dinâmica, principalmente com uso da informática mais próximos das pessoas. As bibliotecas podem aderir a tecnologia da informação para facilitar seu contato com os usuários.

8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente trabalho objetiva conhecer as instituições – arquivos e bibliotecas da administração pública federal – no que tange à preservação dos documentos em relação aos recursos humanos, financeiros e tecnológicos e às políticas de preservação. As entrevistas realizadas mostram um panorama que, em alguns casos, para os profissionais da informação, arquivistas e bibliotecários, já era conhecido.

O assunto *programa de preservação*, para a maioria das instituições entrevistadas, era conhecido e considerado importante; porém, na prática, como observável na pesquisa, não é uma realidade cotidiana em arquivos e bibliotecas. Ressalta-se que informação acessível é aquela preservada desde o momento do nascimento, seja informação em meio impresso ou digital, principalmente a última, em que a preservação na origem é a garantia de acesso posterior.

Autores diversos da área da Ciência da Informação estudaram e estudam a temática; mostram, retratam e indagam sobre o tema preservação em arquivos e bibliotecas e políticas públicas. Jardim (1999) mostra o uso e a utilidade da informação governamental em instituições públicas, critica o fato da informação pública ser utilizada como bem de quem a detém. Zúñiga (2005), em sua tese de doutorado, enfoca os documentos como objeto de políticas públicas em preservação e acesso à informação; no caso das bibliotecas e arquivos, mostra a necessidade e passos para a construção de programas de preservação no intuito de conscientizar e ajudar a preservar o conteúdo informacional dos acervos. Silva (2008) propôs o estudo da preservação da informação arquivística no poder Executivo federal em relação às políticas públicas arquivísticas; mostra que, historicamente, o Estado brasileiro tem sido incapaz de preservar a informação que produz.

Outros autores incluídos na revisão de literatura demonstram a necessidade de estudo em acervos da administração pública e em preservação nas instituições. O presente trabalho objetiva contribuir, ainda que parcialmente, para enriquecer tais discussões. Procurou-se realizar uma pesquisa ampla, que investigasse aspectos gerais, como a existência de programas de preservação, como a instituição da qual o acervo faz parte se manifestou sobre a importância do programa de preservação através da criação de uma política institucional; até aspectos específicos sobre temperatura, umidade relativa, aparelhos de climatização ou ainda se o acervo recebe valor monetário para investir em suas necessidades, a existência de valor estipulado para gastos com o acervo (afinal, como ressaltou Silva, 2008, p. 240, a existência de valor orçamentário é importante no estudo do tema).

A pesquisa demonstra como a política de informação no Brasil ainda não se fez presente em arquivos e bibliotecas. No caso dos arquivos, encontra-se em fase de implementação; no caso de bibliotecas, pode-se argumentar que os materiais que a compõem são substituíveis, não necessitam de preservação por longo prazo; então, a cada período curto, de 5 a 10 anos, o acervo poderá ser trocado por outro novo; somente as obras raras, por serem de valor informacional diferenciado, precisam de constantes cuidados. Em arquivos, os documentos são únicos, insubstituíveis.

As bibliotecas guardam a produção da instituição mantenedora, produção dos funcionários, teses, dissertações, monografias e outros, que, junto ao arquivo, compõem a memória institucional, passível de demonstrar o cumprimento dos objetivos da instituição.

É possível perceber que a administração pública brasileira apresenta problemas de base, como falta de organização dos documentos; então, como ter uma política, um programa ou planejamento de preservação? Ou, ainda, é possível ter uma política de preservação de um acervo sem ter uma política pública geral de preservação de arquivos ou de bibliotecas?

Assim, são três os aspectos a serem levados em consideração no planejamento, na implementação e na avaliação de programas e programas na administração pública: vontade política, conhecimento e recursos financeiros.

A preservação por ser necessariamente contínua, vincula-se hoje muito mais ao planejamento e às decisões e escolhas políticas do que a intervenções pontuais para a recuperação de danos nos acervos. (Silva, 2008, p. 243)

Vontade política cabe a administradores e gestores, componentes do alto e médio escalão das instituições, quando reconhecem a importância da preservação na instituição. Tem a ver com o apoio que o setor conseguiu adquirir de diretores administrativos. Não se isenta aqui a responsabilidade da administração do acervo por levar as necessidades do setor ao alto escalão; mostrar as reais necessidades do setor; não é aceitável a espera para que se note uma necessidade não manifestada, não demonstrada a cada nova gestão. No Estado brasileiro, tem-se o hábito da descontinuidade de ações (Jardim, 1999). Aqui é perceptível a questão do monetário; políticas orçamentárias vêm de escalões superiores. Se não são conhecidas provavelmente não receberam recursos para supri-las.

Conhecimento refere-se ao saber fazer, saber buscar e saber encontrar. São os conhecimentos adquiridos sobre alguma coisa ou algum campo do conhecimento no intuito não somente do saber, mas da prática, da ação. Pode ser adquirido com cursos, palestras, aulas, eventos e leituras, entre outros.

Recursos financeiros tornam os programas possíveis. Permitem que aparelhos e equipamentos possam ser comprados; o conhecimento, citado no parágrafo acima, possa ser adquirido, raros são os cursos, palestras e eventos gratuitos para os profissionais da informação. Os recursos são importantes. Programas de preservação não acontecem sem dinheiro, na verdade, todo projeto, programa, ação ou mudança nas instituições necessita do valor monetário, não é diferente em arquivos e bibliotecas.

Desta forma é possível perceber um tripé na preservação, que interliga os aspectos, onde um depende do outro, sendo a junção que permite o bem andar nas ações da administração pública. A pesquisa mostra que 86,67% dos arquivos não possuem política de preservação institucional, no ambiente das bibliotecas a situação é ainda mais preocupante todas indicaram não possuir tal política de preservação dos acervos; 93,33% dos arquivos e 50% das bibliotecas não possuem orçamento destinado ao setor e; 80% dos acervos arquivísticos e 75% dos biblioteconômicos são compostos por profissionais terceirizados ou técnicos sem formação específica na área de cuidados dos acervos e da documentação, deixando visível uma carência na estrutura da preservação.

Pode-se concluir que sem o tripé da preservação: vontade política, conhecimento e recursos financeiros, a existência de programas contínuos e consolidados, como atividade nos acervos, torna menor a possibilidade de preservação e de acesso aos documentos produzidos nos órgãos da administração pública. Constata-se que, sem os aspectos citados, não são possíveis a permanência, a durabilidade e a acessibilidade das informações governamentais.

O Programa Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos (CPBA) publicou, em 1997, obras sobre a preservação em acervos brasileiros, com 53 títulos sobre preservação de obras e documentos, banco de dados sobre preservação no Brasil, distribuídos por regiões, recursos didáticos, mapa da preservação, listas de discussão e grupos de trabalhos presentes nas regiões brasileiras.

Do Distrito Federal, a Imprensa Nacional e o Arquivo Público são instituições colaboradoras do grupo de trabalho do CPBA. Nos demais estados é possível encontrar arquivos, bibliotecas, museus, instituições da administração pública, universidades e associações que também integram o grupo.

A área do banco de dados do programa coleta e tabula os dados, desde 1996, enviados por instituições que queiram fazer o intercâmbio de dados sobre o acervo. São informações coletadas através de questionário em formato *Word* sobre condições de guarda, organização e conservação de acervos. Semelhantes dados foram coletados nessa pesquisa no intuito de propiciar o conhecimento para o desenvolvimento de programas cooperativos. Assim

como o CPBA tem o objetivo de promover os temas da preservação e da conservação, com o diferencial de estar voltado para arquivos e bibliotecas da administração pública brasileira, uma vez que não identificou qualquer ministério, tribunal ou outra instituição no CPBA, ousamos dizer que será um material que complementa o trabalho do CPBA, com conhecimento dos acervos do Distrito Federal, uma vez que não apresenta trabalhos cadastrados.

A pesquisa aqui desenvolvida, longe de ser conclusiva, é um começo, que ainda carece de problematização e reflexão. As áreas do conhecimento se desenvolvem a medida que o pesquisador se debruça sobre elas e enxerga algo mais, um problema.

Na área da Ciência da Informação existe uma carência de trabalhos sobre a preservação em acervos; portanto, existe um campo ainda a ser explorado.

Assim, este estudo sugere um novo tópico para aprofundamento da pesquisa: desenvolver a mesma pesquisa com uma maior quantidade de instituições federais; assim será possível criar um mapa da preservação nos acervos da administração pública federal.

Refletir sobre a preservação permite que seja reavaliado e construído um arcabouço que lhe confira sustentabilidade teórica; estudar preservação nos acervos brasileiros é uma área de pouca visibilidade ainda, mas que nos últimos anos tem se mostrado diferente, principalmente com a preocupação da preservação de documentos em meio digital.

Os aspectos da pesquisa estudados reforçam a pouca visibilidade da área, mas demonstram a possibilidade desta ser superada com a criação de programas de preservação sólidos. Para isso, os profissionais da informação, principalmente arquivistas e bibliotecários, precisam tomar para si esta responsabilidade.

9. REFERÊNCIAS

AGUIAR, A.; GONÇALVES, C. Alberto. Política de desenvolvimento científico e tecnológico: qual a realidade de Minas Gerais, in **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, , jul./dez. 2000, p. 151-166.

ANDRADE, Ana Célia N. Microfilme: passado, presente e futuro da preservação documento, in **Revista do Arquivo Público Municipal de Indaiatuba**, v. 3, n. 3, , jul. 2004, p. 51-60.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes: tratamento documental**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

BERTOLETTI, Esther C. **Como fazer programas de reprodução de documentos de arquivo**. São Paulo: Arquivo do Estado e Imprensa Oficial do Estado, 2002. (Coleção Como Fazer, 7).

BODÊ, Ernesto C. **Formatos de arquivo e a preservação de documentos digitais**. Disponível em: <http://www.aargs.com.br/cna/anais/ernesto_bode.pdf>. Acesso em: 18/8/2009.

BOERES, Sônia A. A. **Política de preservação da informação digital em bibliotecas universitárias brasileiras**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br> >Acesso em: 26/5/2009.

BRASIL. **Decreto nº 1.173, de 29 de junho de 1994**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: 10/5/2009.

BRASIL. **Decreto nº 2.134, de 24 de janeiro de 1997**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: 28/5/2009.

BRASIL. **Lei nº 8159, de 8 de janeiro de 1991**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 10/5/2009.

BRITISH LIBRARY, National Preservation Office; tradução de Zeny Duarte. **Preservação de documentos: métodos e práticas de salvaguarda**. 3ª ed. Salvador : EDUFBA, 2009.

BULLOCK, A. **Preservation of digital information: issues and current status**. Ottawa: National Library of Canada, 1999. Disponível em: <<http://www.collectionscanada.ca/9/1/p1-259-e.html>>. Acesso em: 02/7/2009.

CABRAL, Maria Luísa. Microfilmagem e digitalização, in **Páginas A & B**. Lisboa: Edições Colibri, 1998, v. 2, p. 41-52.

CABRAL, Maria Luísa. **Microfilmagem, hoje ainda**. Comunicação à XII Assembléia Geral da ABINIA, Lisboa: Biblioteca Nacional, 2001, p. 173-196.

CAMPOS, Maria Luiza F.; SANTOS, Jussara P.; MATTOS, Lorete. **Políticas de preservação de documentos em bibliotecas públicas estaduais brasileiras**. Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/handle/10183/16286>. Acesso em: 10/5/2009.

CENTRO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO (CENADEM). **Durabilidade das mídias: mídias X condições ambientais X durabilidade**. São Paulo. Disponível em: <<http://www.cenadem.com.br/ged10.php>>. Acesso em: 05/8/2009.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital**. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=20>>. Acesso em: 20/03/2010.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br>>. Acesso em: 02/6/2009.

CONWAY, Paul. **Preservação do universo digital**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Programa CPBA, 2001. (Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 52. Reformatação).

COSTA, Célia M. L. et al. **A conservação de documentos em seus diferentes suportes: recomendações básicas**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1989.

COVAS, Silvânio. Documentos digitais: a tecnologia assegurando a evolução jurídica, in **Boletim Jurídico Serasa Legal**, v. 6, n. 73, jul. 2007. Disponível em: <http://www.serasaexperian.com.br/serasaexperian/publicacoes/serasalegal/2007/69/serasalegal_0155.htm>. Acesso em: 20/7/2009.

DICIONÁRIO BRASILEIRO DE TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos, in **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, 1994, p. 49-64.

ELKINGTON, Nancy E. (ed.). **Manual do RLG para microfilmagem de arquivos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Programa CPBA, 2001. (Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 53. Reformatação).

FOX, Lisa L. **Microfilmagem de preservação: um guia para bibliotecários e arquivistas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Programa CPBA, 2001. (Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 48. Reformatação).

GREENE, Mark. O poder do significado: missão arquivística na era pós-moderna. In: NEVES, Marta E. M.; NEGREIROS, Leandro R. (org.s). **Documentos eletrônicos: fundamentos**

arquivísticos para a pesquisa em gestão e preservação. Belo Horizonte: Arquivo Público Mineiro, 2008, p. 15-32.

GREENSTEIN, Daniel; GEORGE, Gerald. **Digital reproduction quality: benchmark recommendations.** RLG DigiNews, v. 5, n. 4. Disponível em: <<http://www.rlg.org/preserv/diginews/diginews5-4.html#featured>>. Acesso em: 20/8/2008.

IGLESIAS, Francisco. Avanço tecnológico e consciência histórica. In: **Folha de São Paulo**, 13/10/1983, p. 3.

INNARELLI, Humberto C. Preservação de acervos digitais: a fragilidade do suporte e seus elementos de preservação. In: **SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS**, 3, nov. 2005. Disponível em: <http://bibliotecas-cruesp.usp.br/bibliotecas/APRESENT/Humberto_Innarelli_H_C.pdf>. Acesso em: 21/8/2008.

INOJOSA, Rose M.; BILOTTA, Sérgio. Microfilme: solução ou parte do problema. In: **Cadernos FUNDAP**, São Paulo, v. 4, n. 8, abr. 1984, p. 56-59. Disponível em: <<http://www.fundap.sp.gov.br/publicacoes/cadernos/cad08/Fundap08/MICROFILME%20SOLUCAO%20OU%20PARTE%20DO%20PROBLEMA.pdf>>. Acesso em: 21/10/2009.

JARDIM, José Maria. O conceito e a prática de gestão de documentos, in **Acervo**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, dez. 1987, p. x-y.

JARDIM, José Maria. **Transparência e opacidade do Estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental.** Rio de Janeiro: EdUFF, 1999.

KECSKEMÉTI, Charles. A modernização do Arquivo Nacional do Brasil. In: **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, jul./dez. 1988, p. 5-9.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Angel. **Critérios para a preservação digital da informação científica.** [S.l : s.n], 2008. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, 2008.

MARIZ, Anna Carla A. **Arquivos públicos brasileiros: a transferência da informação na internet.** Rio de Janeiro, 2005. Tese (Doutorado), UFRJ. Disponível em: < http://tede-dep.ibict.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2 >. Acesso em: 23/5/2009.

PALETTA, Fátima A. C.; YAMASHITA, Marina M. **Manual de higienização de livros e documentos encadernados.** São Paulo: Editora Hucitec, 2004.

ROCHA, Cláudia L. Gestão e preservação de documentos arquivísticos digitais. **GED RIO**, 1., 2006, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Centro Nacional de Gerenciamento da Informação, 2006.

SABBATINI, Marcelo. **Publicações eletrônicas na Internet.** 1. ed. São Caetano do Sul, SP : Yendis, 2005. ISBN: 8598859117.

- SANT'ANNA, Marcelo L. Os desafios da preservação de documentos públicos digitais, in **Revista IP: Informática Pública**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, dez. 2001, p. x-y.
- SARACEVIC, T. Interdisciplinary nature of Information Science, in **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, 1995, p. 36-41.
- SILVA, Jaime Antunes da. **Por uma Política Nacional de Arquivos**. Disponível em <www.conarq.arquivonacional.gov.br/.../por_uma_politica_nacional_de_arquivos.pdf>. Acesso em: 10/3/2009.
- SILVA, Marcos A. História, preservação patrimonial e informática: algumas possibilidades, in **CEDAP**, v. 2, n. 2, 2006. Disponível em: <http://www.assis.unesp.br/cedap/patrimonio_e_memoria/patrimonio_e_memoria_v2.n2/Marcos%20Silva.pdf>. Acesso em: 21/10/2009.
- SILVA, Sérgio C. de Albite. **A preservação da informação arquivística governamental nas políticas públicas do Brasil**. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros/FAPERJ, 2008.
- SILVA, Sérgio C. de Albite. **A preservação da informação: do tombamento ao uso democrático**. [ANO????] Disponível em <www.abracor.com.br/.../A%20preservação%20da%20informação-%20do%20tombamento%20ao%20uso%20democrático.pdf> Acesso em: 29/03/2011
- SILVEIRA, Henrique F. R. Um estudo do poder na sociedade da informação, in **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, set./dez. 2000, p. 79-90.
- SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. Os arquivos montados nos setores de trabalho e as massas documentais acumuladas, in **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 21, 1997, p. 31-50.
- TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir; OLIVEIRA, Cecília L. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação, in **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 5, out. 2002. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out02/F_I_art.htm>. Acesso em: 19/8/2009.
- THOMAS, David. **Digital preservation at the National Archives**. London: The National Archives x. Disponível em: <www.nationalarchives.gov.uk/.../digital-preservation.htm>. Acesso em: 18/8/2009.
- THOMAZ, Kátia P. Documentos eletrônicos de caráter arquivístico: fatores condicionantes da preservação, in **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=105&layout=abstract>>. Acesso em: 22/8/2009.
- TOMAZ, Kátia P.; SOARES, Antonio J. A preservação de documentos digitais e o modelo de referência Open Archival Information System (OAIS), in **DataGramaZero – Revista de**

Ciência da Informação, v. 5, n. 1, fev. 2004. 19 p. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev04/Art_01.htm>. Acesso em: 19/8/2009.

UHLIR, Paul F. **Diretrizes políticas para o desenvolvimento e a promoção da informação governamental de domínio**. Brasília: UNESCO, 2006.

WARD, Philip. **La conservación del patrimonio: carrera contra el reloj**. Del Rey, CA, USA: The Getty Conservation Institute, 1992. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/28717904/La-Conservacion-Del-Patrimonio-Carrera-Contra-Reloj>> Acesso em: 05/3/2010.

WALTERS, Donald J. **Do microfilme à imagem digital**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Programa CPBA: Arquivo Nacional, 2001. (Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 49. Reformatação)

ZÚÑIGA, Solange S. G. **Documentos como objeto de políticas públicas em preservação e o acesso à informação: o caso das bibliotecas e arquivos**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

ZÚÑIGA, Solange S. G. A importância de um programa de preservação em arquivos públicos e privados, in **Registro: Revista do Arquivo Público Municipal de Indaiatuba**, Indaiatuba, ano 1, v. 1, n. 1, 2002, p. 71-89.

ANEXO 1

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciência da Informação

DISCIPLINA: Conservação e Restauração de Documentos

PROFESSORA: Dr.a Miriam Paula Manini

PERÍODO:

Bolsista REUNI/CAPES: Francisca Martins Pereira

Objetivo: Conhecer e diagnosticar o programa de conservação de acervos da administração pública federal, localizados em Brasília/DF.

NOME DA INSTITUIÇÃO: _____

NOME DO(A) ENTREVISTADO(A): _____

CARGO/FUNÇÃO: _____

DATA: ___/___/_____

ROTEIRO PARA ENTREVISTA

1. INFORMAÇÕES SOBRE O AMBIENTE FÍSICO

1.1 Onde se localiza a instituição? _____

1.2 O espaço que o acervo ocupa foi projetado para este fim?

Sim Não

1.3 Em caso negativo, o que funcionava anteriormente no local do acervo?

2. INFORMAÇÕES SOBRE O ACERVO

2.1 A instituição tem setor específico de Conservação e Preservação de Documentos?

Sim Não

Em caso positivo, qual o nome do setor?

2.2 O setor possui política de preservação institucional?

2.3 Quais os gêneros documentais existentes no acervo?

Textuais Bibliográficos Fotográficos Cinematográficos

- Micrográficos Sonoros Audiovisuais Cartográficos
 Digitais Iconográficos Tridimensionais
 Outros: _____

2.4 Quais os suportes documentais existentes no setor?

- Papel Plástico (negativos, das películas e das microformas)
 Vidro (negativos do final do século XIX, peças tridimensionais, como louças)
 Vinil (discos) Cera (discos)
 Fitas Magnéticas (cassetes, vídeos, DAT, etc.);
 Digitais (CD-ROM, DVD, Winchester, etc.)
 Outros _____

2.5 Quais técnicas reprográficas que o setor utiliza para preservar os documentos?

- Fotocópia Microfilmagem
- _____
- _____

2.7 Como estão armazenados e acondicionados os documentos?

2.8 Quais documentos apresentam maior grau de deterioração? Descreva os danos observáveis a olho nu.

2.9 Qual o critério de seleção de documentos deteriorados para ingressarem num programa de restauração?

2.10 Quais e quantos profissionais trabalham no acervo?

- Arquivistas () Bibliotecários () Conservadores/Restauradores ()
Auxiliares Técnicos/Técnicos/Terceirizados () Estagiários ()
Profissionais de outras áreas de formação (): _____

2.11 O setor possui orçamento próprio?

- Sim Não

2.12 O setor faz parte de alguma rede de bibliotecas ou sistema de arquivos?

- Sim Não

Em caso positivo, qual?

2.13 Existe divulgação do setor (site, folder, etc)?

2.14 Há um laboratório de restauração próprio?

Sim Não

Quem faz as restaurações (formação profissional)?

3. INFORMAÇÕES SOBRE PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS DIGITAIS

3.1 Há documentos nascidos digitais e totalmente tramitados como tais no acervo? Aponte alguns detalhes desses documentos, tais como: nome, formato, para que é utilizado, se é recebido ou transmitido, se é interno ou externo e outras informações pertinentes.

3.2 Tais documentos digitais aparecem em que suportes?

3.3 Qual(is) estratégia(s) é(são) utilizada(s) pela instituição para preservação de documentos digitais.

Migração de formatos de arquivo Emulação Digitalização

Refreshing de mídias Outro(s): _____

3.4 A organização possui repositórios específicos para armazenamento de documentos digitais?

Sim Não

3.5 Seguem o modelo OAIS?

Sim Não

Em caso negativo, em qual modelo se baseiam? _____

4. INFORMAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO PREDIAL

4.1 A instituição possui um Plano Emergencial contra sinistros?

Sim Não

4.2 Há/houve treinamentos com os funcionários?

Sim Não

4.3 Quais os principais agentes físicos e biológicos que afetam o acervo?

fungos baratas traças piolho de livro

cupins brocas roedores

vandalismo outro(s): _____

4.4 Assinale os setores que ficam próximos ao acervo: garagem/estacionamento

restaurante/cantina/lanchonete/copa poço de

elevador banheiros instalações hidráulicas

outro(s): _____

4.5 A estrutura do prédio possui:

rachaduras vazamentos infiltrações

outros problemas: _____

4.6 Assinale quais aparelhos de climatização e de monitoração ambiental o acervo possui:

ventilador ar condicionado desumidificador de ar

esterilizador de ar vaporizador de ar termômetro

higrômetro termohigrógrafo psicrômetro giratório

psicrômetro de aspiração data logger detector de fumaça

sprinkler filtros de ar extintores

outros: _____

4.7 A instituição possui ambientes distintos para:

sala de pesquisa sala do acervo sala de trabalho

sala de equipamentos laboratório de restauração

outros: _____

4.8 Há incidência de luz e calor em algum ponto da área de guarda?

Sim Não

4.9 Há incidência de poeira e gases tóxicos em algum ponto da área de guarda?

Sim Não

4.10 Em que temperatura o acervo é mantido?

Abaixo de 18°C 18 a 21°C 22 a 30°C Acima de 30°C

4.11 Em que umidade relativa do ar o acervo é mantido?

Abaixo de 30% 30 a 50% 50 a 60% Acima de 60%

4.12 Como são as instalações elétricas e hidráulicas?

1. INFORMAÇÕES SOBRE O AMBIENTE FÍSICO

Pretende analisar o ambiente organizacional da instituição no qual o setor está inserido.

1.1 Onde se localiza a instituição?

Pretende analisar a localização geográfica da instituição dentro do Distrito Federal, cidade, bairro, quadra...

1.2 O espaço que o acervo ocupa foi projetado para este fim?

sim não

Pretende analisar se houve planejamento por parte da instituição para abrigar o acervo, antes de sua criação.

1.3 Em caso negativo, o que funcionava anteriormente no local do acervo?

Pretende identificar qual setor foi ocupante da área que hoje abriga o setor ou acervo.

2. INFORMAÇÕES SOBRE O ACERVO

Pretende analisar o ambiente setorial, alvo da pesquisa.

2.1 A instituição tem setor específico de Conservação e Preservação de Documentos?

Sim Não

Em caso positivo, qual o nome do setor?

Pretende analisar a existência de um setor com objetivos de conservar e preservar documentos, independente da nomenclatura.

2.2 O setor possui política de preservação institucional?

Pretende analisar a existência de políticas de preservação dos documentos produzidos ou recebidos na instituição.

2.3 Quais os gêneros documentais existentes no acervo?

Textuais Bibliográficos Fotográficos Cinematográficos

Micrográficos Sonoros Audiovisuais Cartográficos

Digitais Iconográficos Tridimensionais Outros

Pretende analisar a predominância de gêneros que compõem o acervo em sua maioria.

2.4 Quais os suportes documentais existentes no setor?

Papel Plástico (negativos, das películas e das microformas)

Vidro (negativos do final do século XIX, peças tridimensionais, como louças)

Vinil (discos) Cera (discos)

Fitas Magnéticas (cassetes, vídeos, DAT, etc.);

Digitais (CD-ROM, DVD, Winchester, etc.)

Outros

Pretende analisar quais suportes documentais que estão presentes no setor, principalmente aqueles em maior quantidade.

2.5 Quais as técnicas que o setor utiliza para preservar os documentos?

Fotocópia Microfilmagem Digitalização

Pretende analisar quais tipos de técnicas que o setor utiliza para preservar documentos. Fotocópia pode ser entendida como a cópia realizada por máquina fotocopadora, Xerox ou xerografia. Microfilmagem é a técnica de captação de imagens para gerar o microfilme. Digitalização é conversão de um suporte físico em formato digital. 2.6 Que autores utiliza como base para o trabalho de Conservação e Preservação? Pretende analisar: em quais autores da academia estão baseados as normas para o trabalho do setor, nomes de livros, apostilas, normas, portaria... 2.7 Como estão armazenados e acondicionados os documentos? Pretende analisar quais instrumentos de classificação arquivística o setor usa para organizar os documentos e como funciona esse instrumento.

2.8 Quais documentos apresentam maior grau de deterioração? Descreva os danos observáveis a olho nu.

Pretende analisar: através da observação, apontar registros documentais com possíveis deteriorações e avaliar esses danos.

2.9 Qual o critério de seleção de documentos deteriorados para ingressarem num programa de restauração?

Pretende analisar: como a instituição trabalha a necessidade de restauração para os documentos.

2.10 Quais e quantos profissionais trabalham no acervo?

Arquivistas () Bibliotecários () Conservadores/Restauradores ()

Auxiliares Técnicos/Técnicos/Terceirizados () Estagiários ():

Profissionais de outras áreas de formação ():

Pretende analisar: a composição de profissionais que trabalham no setor e suas qualificações.

2.11 O setor possui orçamento próprio?

Sim Não

Pretende analisar: a existência de orçamento para o setor.

2.12 O arquivo da instituição faz parte de um sistema de arquivos?

Sim Não

Em caso positivo, qual?

Pretende analisar: se existe uma rede de cooperação no qual o arquivo faça parte.

2.13 Existe divulgação do arquivo (site, folder, etc)?

Pretende analisar: quais as formas que o arquivo usa para promoção e divulgação do acervo e dos serviços. 2.14 Há um laboratório de restauração próprio?

Sim Não Quem faz as restaurações (formação profissional)?

Pretende analisar: a existência de um local para restauração dos documentos e a formação do profissional que o faz.

3. INFORMAÇÕES SOBRE PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS DIGITAIS

3.1 Há documentos nascidos digitais e totalmente tramitados como tais no acervo? Aponte alguns detalhes desses documentos, tais como: nome, formato, para que é utilizado, se é recebido ou transmitido, se é interno ou externo e outras informações pertinentes.

Pretende analisar: a primeira questão é a existência de documentos nascidos em formato digital, em seguida o que foi feito com ele e as características.

3.2 Tais documentos digitais aparecem em que suportes?

Pretende analisar: qual suporte está armazenado os documentos digitais.

3.3 Qual(is) estratégia(s) é(são) utilizada(s) pela instituição para preservação de documentos digitais.

Migração de formatos de arquivo Emulação Digitalização

Refreshing de mídias Outro(s):

Pretende analisar: as estratégias de preservação de documentos digitais utilizadas pela instituição.

3.4 A organização possui repositórios específicos para armazenamento de documentos digitais?

Sim Não

Pretende analisar: os repositórios como forma de guarda e acesso de aos documentos digitais.

3.5 Seguem o modelo OAIS?

Sim Não

Em caso negativo, em qual modelo se baseiam?

Pretende analisar: a existência de modelos de metadados de preservação de documentos digitais, como referência o modelo OAIS (Open Archive Information System).

4. INFORMAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO PREDIAL

4.1 A instituição possui um Plano Emergencial contra sinistros? Pretende analisar: identificar a existência de um plano de primeiros socorros para o acervo em caso de desastres.

4.2 Há/houve treinamentos com os funcionários? Pretende analisar a existência de treinamento no caso de sinistros, como simulações de desastres, palestras e informações básicas.

4.3 Quais os principais agentes físicos e biológicos que afetam o acervo?

fungos baratas traças piolho de livro cupins brocas roedores vandalismo outro(s): Identifique agentes físicos e biológicos de deterioração e marque os encontrados, sejam eles observados pelos alunos ou relatados pelo entrevistado. 4.4 Assinale os setores que ficam próximos ao acervo: garagem/estacionamento restaurante/cantina/lanchonete/copa poço de elevador banheiros instalações hidráulicas outro(s):

Observe o ambiente em voltar ao setor da pesquisa e identifique setores próximos que de alguma forma poderiam prejudicar ao acervo.

4.5 A estrutura do prédio possui:

rachaduras vazamentos infiltrações outros problemas estruturais

Baseado em observação e relato do entrevistado anote possíveis problemas estruturais do setor e da instituição.

4.6 Assinale quais aparelhos de climatização e de monitoração ambiental o acervo possui:

ventilador ar condicionado desumidificador de ar
 esterilizador de ar vaporizador de ar termômetro
 higrômetro termohigrógrafo psicrômetro giratório
 psicrômetro de aspiração data logger detector de fumaça
 sprinkler filtros de ar extintores
 outros:

Verifique quais instrumentos de monitoramento ambiental o acervo possui.

4.7 A instituição possui ambientes distintos para:

sala de pesquisa sala do acervo sala de trabalho
 sala de equipamentos laboratório de restauração
 outros:

4.8 Há incidência de luz e calor em algum ponto da área de guarda?

Sim Não

Observe se raios do sol entram no acervo ou se não existe instrumento de climatização para diminuir o calor.

4.9 Há incidência de poeira e gases tóxicos em algum ponto da área de guarda?

Sim Não

A poeira ocorre pela falta de limpeza ou por construções próximas ao acervo. Os gases podem ser encontrados através da poluição de carros, indústrias e outros.

4.10 Em que temperatura o acervo é mantido?

Abaixo de 18°C 18 a 21°C 22 a 30°C Acima de 30°C

Os instrumentos de climatização permitem dizer qual a temperatura nos ambientes. Solicite ao entrevistado essa informação e procure visualizar através de algum instrumento.

4.11 Em que umidade relativa do ar o acervo é mantido?

Abaixo de 30% 30 a 50% 50 a 60% Acima de 60%

Os instrumentos de climatização permitem verificar a umidade Solicite ao entrevistado essa informação e procure visualizar através de algum instrumento.

4.12 Como são as instalações elétricas e hidráulicas?

Observe e pergunte sobre a instalação elétrica e hidráulica.

5. INFORMAÇÕES SOBRE OS USUÁRIOS

5.1 Qual o perfil dos usuários do acervo?

O perfil dos usuários é composto pelo público real, aqueles que frequentam o acervo ou o público potencial, aqueles a que se destina o acervo. Identifique os dois tipos de usuários.

5.2 Quais os serviços oferecidos aos usuários?

Treinamento Pesquisa orientada Impressão de documentos

Reprodução fotográfica Reprografia Sala de audição/projeção

Gravação em outras mídias (Disquete, CD-ROM, DVD, Pen Drive, entre outros)

Outros:

Identifique serviços e produtos oferecidos aos usuários.

5.3 Como é feito o atendimento ao público externo?

Caso exista atendimento, quais as formas de atendimento, como acontece e quais as finalidades desse atendimento.

5.4 Como é feito o atendimento ao público interno

Quais as formas de atendimento, finalidades e procedimentos de atendimento.

6. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Caso exista informações que o questionário não contemplou, adicione aqui comentários do entrevistado ou informações visualizadas pelo grupo.