

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ARQUIVOS**

**AS POLÍTICAS DE PRESERVAÇÃO DE
DOCUMENTOS DIGITAIS NA REALIDADE DO
PROFISSIONAL ARQUIVISTA ATUANTE NAS
INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO RS**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Camila Poerschke Rodrigues

São João do Polêsine, RS, Brasil

**2009AS POLÍTICAS DE PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS
DIGITAIS NA REALIDADE DO PROFISSIONAL ARQUIVISTA
ATUANTE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO
RS**

por

Camila Poerschke Rodrigues

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Gestão de Arquivos, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Gestão de Arquivos.**

Orientador: Prof. Dr. Daniel Flores

São João do Polêsine, RS, Brasil

2009

**Universidade Federal de Santa Maria
Universidade Aberta do Brasil
Pós-Graduação em Gestão de Arquivos**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia

**AS POLÍTICAS DE PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS
DIGITAIS NA REALIDADE DO PROFISSIONAL ARQUIVISTA
ATUANTE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO RS**

elaborado por

Camila Poerschke Rodrigues

como requisito parcial para a obtenção do grau de
Pós-Graduado em Gestão de Arquivos.

COMISSÃO EXAMINADORA:

Daniel Flores, Dr.
(Orientador)

Glaúcia Vieira Ramos Konrad, Dr^a. (UFSM)

Sônia Elisabete Constante, Ms. (UFSM)

Os arquivistas são, pois, os guardiões da verdade ou, ao menos, da
prova sobre cuja base pode firmar-se a verdade.

(T. R. Schellenberg)

RESUMO

Monografia

Pós Graduação em Gestão de Arquivos
Universidade Federal de Santa Maria
Universidade Aberta do Brasil

AS POLÍTICAS DE PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS DIGITAIS NA REALIDADE DO PROFISSIONAL ARQUIVISTA ATUANTE NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO RS

AUTOR: CAMILA POERSCHKE RODRIGUES
ORIENTADOR: DANIEL FLORES

Data e Local da Defesa: São João do Polêsine, 28 de novembro
de 2009.

O presente trabalho apresenta uma comparação entre instituições públicas e privadas de ensino superior do estado do Rio Grande do Sul quanto a implementação e utilização de políticas de preservação de documentos digitais. Os resultados do estudo demonstram que em muitas das instituições pesquisadas não há a utilização das políticas de preservação digital e que, em muitas delas, não há nem mesmo, a presença do profissional arquivista. Observou-se também uma carência com relação à formação acadêmica dos arquivistas, visto que, a totalidade dos informantes graduados em Arquivologia afirmou ter tido pouco ou nenhum contato com os conceitos de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) durante sua formação.

Palavras-chaves: preservação digital, arquivista, instituições de ensino superior

ABSTRACT

Monograph

Federal University of Santa Maria

THE DIGITAL DOCUMENTS PRESERVATION POLITICS IN THE ARCHIVIST PROFESSIONAL REALITY ACTIVE IN THE HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF RS

AUTHOR: CAMILA POERSHKE RODRIGUES

SUPERVISOR: DANIEL FLORES

Date and Place of the Defense: São João do Polêsine, November
28, 2009.

The present work presents a comparison between public and private higher education institutions from Rio Grande do Sul regarding implementation and use of digital documents preservation politics. The study results demonstrate there isn't use of digital preservation politics and, in many, there isn't even archivist professional presence. Observed too a lack regarding archivists academic formation, inasmuch as all the informers graduates in Archivology affirmed to have had little or any contact with the Electronic Documents Management (EDM) during your formation.

Key-words: documents preservation, archivist, higher education institutions

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Formação profissional dos responsáveis pelo arquivo nas instituições privadas.....	29
Quadro 2 – Comparativo entre instituições públicas e privadas.....	43

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – A interdisciplinaridade da Tecnologia da Informação	19
Figura 2 – Gráfico sobre o contato dos profissionais com os conceitos de GED	31
Figura 3 – Gráfico sobre a disponibilização de recursos nas instituições públicas ...	33
Figura 4 – Gráfico sobre a disponibilização de recursos nas instituições privadas ...	33
Figura 5 – Gráfico sobre a demanda de utilização da documentação nas instituições públicas	35
Figura 6 – Gráfico sobre a demanda de utilização da documentação nas instituições privadas.....	36
Figura 7 – Gráfico sobre as políticas de preservação digital instituídas nas instituições públicas	37
Figura 8 – Gráfico sobre as políticas de preservação digital instituídas nas instituições privadas	38
Figura 9 – Gráfico sobre as estratégias de preservação utilizadas nas instituições públicas	39
Figura 10 – Gráfico sobre as estratégias de preservação utilizadas nas instituições privadas.....	40
Figura 11 – Gráfico sobre as estratégias que poderiam ser adotadas nas instituições	41

LISTA DE ANEXOS

Anexo A: Carta de preservação para o patrimônio arquivístico digital.....	54
---	----

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A: Instrumento de coleta de dados – questionário.....	49
Apêndice B: e-mail de contato com as instituições de ensino superior.....	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Objetivos	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 A Gestão documental, o Ciclo de vida dos documentos e a Teoria das três idades	15
2.2 Preservação Documental.....	16
2.3 Arquivologia e Informática	17
2.4 Tecnologia da Informação	18
2.5 Gestão Eletrônica.....	19
2.6 Preservação de documentos digitais	21
2.7 A formação do profissional arquivista	25
3 METODOLOGIA	27
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICES	48
ANEXOS	53

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão apresentados o tema definido para a pesquisa, os objetivos do estudo, dividindo-se em objetivo geral e objetivos específicos, o problema a ser elucidado e a justificativa para realização da pesquisa.

No atual contexto da sociedade, torna-se cada vez mais evidente a dependência dos cidadãos em relação às tecnologias da informação geradas nos últimos tempos. Essas tecnologias e suas ferramentas vêm aumentando, de maneira expressiva, a geração de documentos por parte das instituições, o que torna cada vez mais necessária a preservação adequada da documentação que tenha relevância tanto para a memória coletiva quanto individual dos cidadãos.

Desta forma, o desafio da preservação torna-se maior diante de todo o aparato tecnológico e do surgimento dos documentos digitais, que vem cada vez mais se tornando relevantes como forma de registro e fonte de informação.

Na presente realidade existe uma grande perda de documentos digitais devido à falta de políticas de preservação adequadas. Pode-se observar que, em muitos casos, isso pode ocorrer devido à falta de conhecimento e preparo dos profissionais responsáveis pela gestão documental no que tange aos conceitos de Gestão Eletrônica de Documentos ou ainda, pelo pouco interesse destes em adquirir esse conhecimento.

Os profissionais arquivistas durante a realização de suas atividades cotidianas deparam-se com situações onde o auxílio de políticas de preservação de documentos digitais torna-se de grande relevância. Essas políticas vêm se tornando indispensáveis na medida em que auxiliam e aprimoram a execução das funções e práticas arquivísticas. Cabe neste momento a esses profissionais tentar adaptar-se ao uso dessas e adequá-las a sua realidade profissional.

Nesse contexto, o tema proposto para esse estudo é “A utilização das políticas de preservação de documentos digitais na realidade do profissional arquivista”. Levando-se em consideração a abrangência do tema e ponderando acerca dos resultados a serem alcançados, pôde-se definir a seguinte problemática a ser pesquisada **“Qual o nível de conhecimento do profissional arquivista para utilizar os recursos oferecidos pelas políticas de preservação?”**.

No que tange a justificativa, compreende-se que esta pesquisa seja primordial devido ao fato de que em muitas instituições os profissionais não fazem uso adequado das políticas de preservação. Tal realidade é encontrada por diferentes razões, seja pelo fato de que em muitos casos, o profissional responsável pelo arquivo da instituição não teve a formação adequada para realizar tal atividade ou porque muitos arquivistas não adquiriram, durante sua formação acadêmica, o conhecimento necessário quanto à aplicação dessas políticas. Outro fator que pode vir a comprometer o uso das referidas políticas é a falta de interesse e disponibilidade de recursos por parte das instituições arquivísticas, o que, muitas vezes, pode restringir o aperfeiçoamento do trabalho do profissional.

O presente trabalho apresenta-se dividido em cinco capítulos, o primeiro apresentando o tema, o problema, os objetivos e a justificativa da pesquisa, o segundo trazendo o referencial teórico utilizado para fundamentar a investigação, o subsequente definindo a metodologia utilizada durante a realização do mesmo. Já no quarto capítulo, são analisados os resultados obtidos e descritas as considerações e conclusões acerca desses. No quinto e último capítulo são feitas as considerações finais sobre a pesquisa. Por fim, são listadas as obras que foram utilizadas como referencial para a realização do trabalho.

1.1 Objetivos

Neste tópico serão apresentados os objetivos da pesquisa, dividindo-se em objetivo geral e objetivos específicos.

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é apresentar e comparar as diferenças das políticas de Preservação de Documentos Digitais adotadas pelos profissionais de arquivo em oito instituições públicas e privadas de ensino superior do estado do 'Rio Grande do Sul.

1.1.2 Objetivos específicos

A partir do objetivo geral, definiram-se objetivos específicos que estão arrolados a seguir:

- identificar e analisar a familiaridade dos profissionais que atuam nas instituições pesquisadas no que tange a preservação de documentos digitais;
- confrontar a realidade das instituições com relação a implementação de políticas de preservação de documentos digitais;
- identificar as possíveis razões dos problemas diagnosticados relacionados à preservação digital nas instituições analisadas;
- identificar os referenciais pertinentes da literatura arquivística relacionada à utilização das políticas de preservação de documentos digitais na realidade do profissional arquivista.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão abordadas as teorias que fundamentam a pesquisa juntamente com considerações baseadas nos referenciais que tratam do tema de pesquisa.

2.1 A Gestão documental, o Ciclo de vida dos documentos e a Teoria das três idades

Após o final da II Guerra Mundial houve um aumento significativo no volume de documentos produzidos pelas instituições, o que demonstrou a necessidade de racionalização da produção documental. Com a intenção de sanar essa necessidade, surge o conceito de gestão de documentos que é definido como:

Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente (DTBA, 2004, p. 90).

O conceito de gestão de documentos além de suprir a necessidade de racionalização também visa facilitar o acesso à documentação. Além disso, para que os arquivos possam desempenhar suas funções de maneira eficaz, os documentos devem estar organizados de maneira que possam servir aos usuários rápida e precisamente, de acordo com seu ciclo vital.

O ciclo de vida dos documentos é uma sucessão de fases por que passam os documentos, desde sua produção até sua destinação final, dividindo a vida dos documentos em três fases precisas, constituindo a teoria das três idades.

Para Rousseau e Couture (1998), a teoria das três idades define os arquivos como correntes, intermediários e permanentes de acordo com a frequência de uso e identificação de seus valores primário e secundário.

Lopes (1996) afirma que o tratamento arquivístico deve começar na origem dos documentos, pois sem isto, os princípios e a teoria das três idades perdem o sentido frente ao aumento explosivo da quantidade e qualidade das informações e dos documentos.

2.2 Preservação Documental

A preservação de documentos é uma área que oferece uma contribuição significativa para a arquivística, pois procura manter a integridade física e funcional do documento para que este esteja disponível em qualquer momento.

O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (1996) define a preservação como a função arquivística destinada a assegurar as atividades de acondicionamento, armazenamento, conservação e restauração de documentos.

Segundo Cassares (2000), a preservação é um conjunto de medidas de ordem administrativa, política e operacional que auxiliam na preservação da integridade dos materiais.

Os documentos modernos são, por assim dizer, quase tão efêmeros quanto volumosos. Para os céticos em relação ao valor dos documentos modernos, esse fato pode servir de consolo. Não haverá perigo de submergir-se na inundação de documentos públicos modernos, pois estes desaparecerão rapidamente, quase na mesma proporção em que foram produzidos. Contudo, para o arquivista moderno a durabilidade do material sob custódia é assunto do maior interesse (SCHELLENBERG, 2005, p.231).

Recentemente, a preservação tem seu foco em um processo permanente de planejamento e implementação de atividades que assegurem estabilidade e segurança ao ambiente e evitem possíveis desastres. A atualidade permite uma maior flexibilidade de atuação e em conseqüência, um aumento nas responsabilidades da preservação em relação aos acervos documentais.

Santos (2005) descreve a preservação como uma função destinada a assegurar as atividades de acondicionamento, conservação, armazenamento e restauração, mantendo os documentos em condições de acesso físico e intelectual. Neste sentido, cabe ao profissional arquivista utilizar métodos que preservem os

materiais perecíveis, tanto em sua forma original, como em qualquer formato e suporte.

A Carta para Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital (ANEXO A) do Conselho Nacional de Arquivos (2004), afirma que a preservação de documentos arquivísticos tem por objetivo garantir a autenticidade e a integridade da informação. De acordo com Santos (2005), “os sistemas de arquivo devem inserir em todo o ciclo documental aspectos referentes à preservação dos documentos arquivísticos, dando ênfase à continuidade das atividades da instituição no âmbito da qual eles foram elaborados”.

2.3 Arquivologia e Informática

A utilização do computador era, até a década de 1970, exclusividade dos especialistas, pois era necessário conhecimento de estruturas complexas de hardware e software para operar uma dessas máquinas. Já na década de 1980 surgiram as inovações que deram início à era da informação eletrônica: os computadores pessoais e as redes de trabalho.

Esse avanço tecnológico alterou de forma veemente o modo como a informação era registrada e comunicada nas instituições, mudando conseqüentemente, seus arquivos. Levando-se em consideração a afirmação de Jardim (1999), de que o objeto de estudo da arquivologia são os arquivos, se pode perceber o impacto da informática sobre essa área do conhecimento, assim como sobre todos os profissionais da informação, inclusive o arquivista.

A informática está transformando de maneira intensa a forma tradicional da organização arquivística na medida em que separa a informação de seu suporte, passando este a ser um sistema informático. Ressaltando assim, a relevância da preocupação com a preservação da informação em si, em detrimento do suporte.

A informática está definitivamente incorporada aos arquivos, seja na gestão ou na disseminação da informação de documentos tradicionais, seja na organização e descrição de documentos em suportes isolados concretos, seja nos documentos virtuais, integrantes dos bancos de dados e dos sistemas de comunicações (BELLOTTO, 2004, p. 305).

Contudo, apesar da dimensão das mudanças ocorridas, o arquivista optou por um processo lento, porém rico, de assimilação e intervenção. Pode-se entender que a resistência desses profissionais a informática se devia em parte ao seu conservadorismo e também à falta de recursos financeiros despendidos pelos arquivos para investimento em novas tecnologias. No Brasil, até a década de 1990, a comunidade arquivística não produziu trabalhos nesta área.

Segundo Rondinelli (2005), “na história das relações entre a arquivologia e a informática a década de 1990 se caracteriza pela riqueza literária e pela profundidade das discussões.” A partir desta década começam a aparecer os primeiros trabalhos escritos por arquivistas brasileiros.

A relação entre essas duas áreas chega ao século XXI tendo como principal característica a total conscientização dos arquivistas no que tange às implicações da informática em sua área de conhecimento. De acordo com Santos (2005), o desenvolvimento da informática trouxe desvantagens como a explosão da produção e do registro de informações, porém, também trouxe vantagens, na medida em que possibilitou a otimização dos processos tendo em vista o seu tratamento adequado.

Acredita-se que a arquivística está no coração de muitos problemas contemporâneos, discutidos sem qualquer menção à ciência do tratamento dos acervos arquivísticos. A maior parte das tecnologias da informação atual usa programas e computadores construídos para se criar, se gerir e se acumular informações de natureza arquivística. Crê-se que as questões arquivísticas não podem ser solucionadas pelas máquinas (LOPES, 1998, p. 101).

2.4 Tecnologia da Informação

A tecnologia da Informação (TI) é definida por Flores (2006) como “um conhecimento novo e mais profundo, como uma sinergia interdisciplinar que se configura em referências das Ciências da Informação”. Outra conceituação para TI é a que a define como:

Uma gama de produtos de hardware e software que proliferam, com capacidade de coletar, armazenar, processar e acessar números e imagens, para o controle dos equipamentos e processos de trabalho, e para conectar pessoas, funções e escritórios tanto dentro quanto entre as organizações. (WALTON, 1994 apud FLORES. 2006, p. 81).

Para Campos e Rocha (1997 apud FLORES, 2006) a TI se define como “um conjunto de hardware e software para o desempenho das tarefas de processamento da informação, como coletar, transmitir, armazenar, recuperar, manipular e exibir dados”.

A tecnologia da informação pode ser considerada como resultado do estreitamento das relações entre a Ciência da Informação e a Informática, mais precisamente com a Ciência da computação e é dentro dela que se encontra como uma subárea a Gestão Eletrônica de Documentos (GED), que é uma das aplicações da TI. Essa interdisciplinaridade é demonstrada na Figura 1:

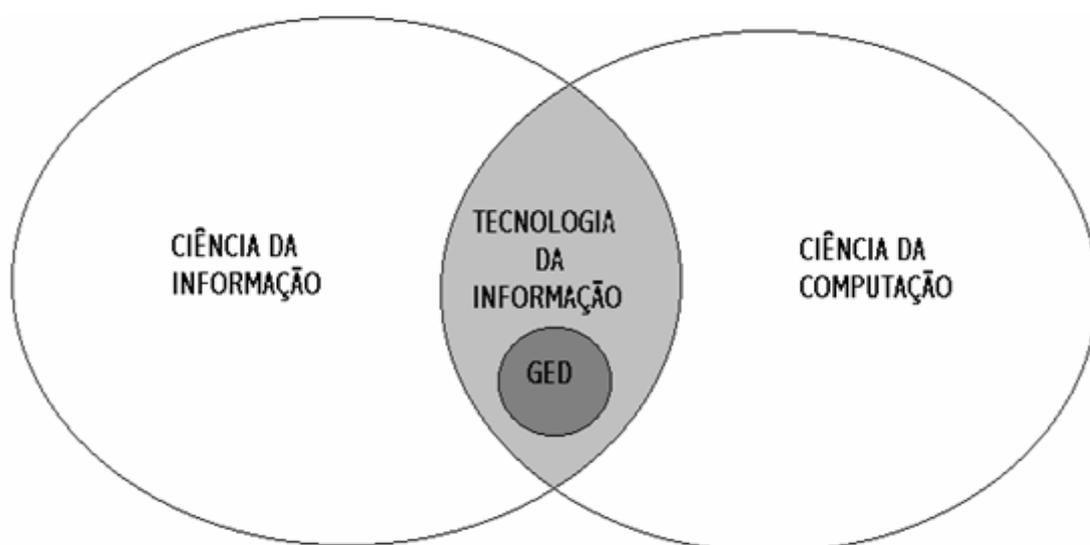


Figura 1 – A interdisciplinaridade da Tecnologia da Informação

2.5 Gestão Eletrônica de Documentos (GED)

O primeiro entendimento acerca da Gestão eletrônica de documentos é com relação a sua denominação. O conceito de Gerenciamento eletrônico de documentos surgiu entre os profissionais da tecnologia da informação (TI) para suprir lacunas encontradas por estes. Os arquivistas, com base neste conceito, criaram a Gestão eletrônica de documentos, adequando-o às necessidades de sua

área do conhecimento e à terminologia consagrada de Gestão Documental. Flores (2006) define a Gestão Eletrônica de Documentos como “área de conhecimento arquivístico, é uma subdivisão da TI, que possui de forma implícita as metodologias arquivísticas para o tratamento dos documentos de arquivo”.

De acordo com o CENADEM, o GED é um conjunto de tecnologias que possibilitam gerenciar documentos digitalmente, sendo que esses documentos podem ser de diferentes origens e mídias, como papel, microfilme, imagem, som e até mesmo aqueles já criados em formato digital. O GED é formado por tecnologias como *Document Imaging* (DI), *Document Management* (DM), *Workflow*, *COLD/ERM*, *Forms Processing* e *Records and Information Management* (RIM).

A gestão eletrônica de documentos não se difere muito da gestão arquivística de documentos em papel, porém a manutenção dos documentos eletrônicos depende mais de um apropriado sistema de gestão arquivística de documentos.

Atualmente, a quantidade de documentos digitais vem crescendo de forma expressiva e essa documentação sem gerenciamento causa a acumulação de cópias e a duplicação de documentos desnecessariamente. Tudo isso levou à necessidade da criação de ferramentas para controle da vida informacional das instituições.

O gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos se constitui hoje no maior desafio comunidade arquivística em todo o mundo. As peculiaridades dos documentos em suporte magnético ou óptico têm suscitado uma série de questionamentos sobre as práticas arquivísticas adotadas até o advento desse tipo de documento, bem como sobre os fundamentos teóricos que as permeiam. (RONDINELLI, 2005, p.77).

O conceito de GED está em constante mutação devido às inúmeras tecnologias que o integram e que tem relação com ele. Para Lucca (2006), “a gestão eletrônica de documentos significa possuir, de forma eletrônica, informações sobre os documentos, independentemente da forma ou suporte em que estes se encontram”.

Flores (2006) é enfático ao afirmar que as tecnologias de GED vem se disseminando cada vez mais, devido ao fato do mercado encontrar-se muito desenvolvido e de que seus custos vem se tornando cada vez mais acessíveis. O autor ainda destaca que realizar a gestão dos documentos é uma forma de

preocupar-se com a vida informacional de toda a empresa e não apenas cuidar dos sistemas de armazenamento.

2.6 Preservação de documentos digitais

A preservação de documentos digitais deve estar inserida em uma política de gestão arquivística e deve seguir os critérios de avaliação documental. De acordo com Santos (2005), uma questão que já está bem compreendida é a de que existe a necessidade de se preservar a informação e não o suporte. O autor afirma que a preservação do suporte documental dá lugar à preservação da informação e de sua acessibilidade ao longo do tempo.

Ferreira (2006) observa que a preservação digital consiste em garantir a acessibilidade da informação digital, tendo esta, qualidades de autenticidade suficientes para que possam ser interpretadas no futuro com a utilização de uma plataforma tecnológica diferente da que foi utilizada em sua criação. A revista Document Management ressalta essa problemática:

A era da sociedade da informação traz a facilidade de geração de dados, informações e documentos, ao mesmo tempo que ocorre a perda destas informações, pois a humanidade ainda não tem prática e nem experiência para a memória digital. Memória que está sendo perdida a cada dia em virtude da obsolescência das tecnologias, da deterioração das mídias digitais e principalmente pela falta de políticas de preservação digital. (DOCUMENT MANAGEMENT, 2007, p. 22).

A preservação dos documentos eletrônicos é, na verdade, o maior problema em todo o processo de gerenciamento de documentos eletrônicos. A Carta para Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital (2004), publicada pelo Conselho Nacional de Arquivos, afirma que, o desafio da preservação dos documentos arquivísticos digitais está na garantia do acesso contínuo a seus conteúdos e funcionalidades, através de recursos tecnológicos disponíveis na época em que ocorrer a sua utilização. No mesmo contexto, Innarelli (2008) destaca que “um dos principais desafios da atualidade na área é tornar a preservação de acervos digitais acessível não só para grandes empresas, detentoras de grandes estruturas, mas também para as pequenas empresas e os pequenos usuários”.

O foco da preservação nos documentos digitais é a manutenção do acesso, que pode implicar na mudança de suporte e formatos, bem como na atualização do ambiente tecnológico. A fragilidade do suporte digital e a obsolescência tecnológica de hardware, software e formato exigem essas intervenções periódicas. (e-ARQ BRASIL, 2006, p.39).

A preservação a longo prazo dos documentos eletrônicos deve receber atenção especial e para isso existem, segundo Santos (2005), vários procedimentos que serão brevemente descritos a seguir. Cabe destacar que, segundo o autor, todos eles possuem vantagens e desvantagens e que caberá às instituições a identificação daquele que melhor atende suas necessidades:

- Criação de um museu tecnológico: manutenção de exemplares de equipamento e programas que permitam a leitura e transcrição de todos os tipos de arquivos eletrônicos seja quais forem seus suportes e programas nos quais foram criados. É considerada impraticável por se tornar cara e difícil;
- Preservação de cadeia de bits: conservação das menores partes que compõem o documento para possibilitar seu agrupamento e acesso posterior;
- Encapsulamento: agrupamento de tudo que é necessário para que se possa acessar um documento eletrônico. Busca preservar a associação dos objetos que permitam a manutenção do acesso contínuo;
- Definição e utilização de formatos padronizados: escolha de padrões para a produção de documentos eletrônicos. Essa escolha facilita a definição de técnicas de preservação específicas para determinados formatos;
- Migração: pode ser feita por meio de alteração do suporte, atualização ou alteração do programa ou junção dos dois anteriores.
- Emulação: simulação através de um programa de uma parte de um equipamento ou programa de maneira que um processo lógico criado visando um equipamento ou uma função original possa permanecer disponível em seu formato original, mas acessível através de uma nova tecnologia.

Nos últimos anos, muitos estudos e projetos de grupos nacionais e internacionais contribuíram para a construção do conhecimento sobre preservação digital. Desses projetos surgiram relevantes opiniões, conceitos e estratégias que levaram à elaboração de possíveis soluções para as indagações acerca do tema. Dentre estes estudos, destacam-se os seguintes:

a) OAIS (Open Archival Information System): Define um modelo referencial para o desenvolvimento de sistemas abertos de arquivos. Sua aplicação consiste na organização de pessoas e sistemas, responsabilizando-se pela preservação e pelo acesso à informação para os interessados. Seu foco principal é a informação digital, as formas primárias de armazenamento e suporte da informação para os materiais de arquivos digitais e físicos. O objetivo deste modelo de referência é aumentar o grau de consciência e compreensão dos conceitos relevantes para o arquivamento de objetos digitais, especialmente entre instituições não arquivísticas.

O modelo OAIS pode ser aplicado a qualquer arquivo, mas é especificamente dirigido para organizações que tem a responsabilidade de tornar a informação disponível a longo prazo.

b) INTERPARES - International Research on Permanent Authentic Records in Eletronic Systems – (pesquisa internacional sobre documentos arquivísticos autênticos em sistemas eletrônicos): teve início no ano de 1.999 e está em sua terceira fase. O projeto vem desenvolvendo conhecimento teórico-metodológico fundamental para a preservação de longo prazo de documentos arquivísticos digitais autênticos. Propõe-se a identificar, com base na arquivologia e na diplomática, métodos que garantam a gestão e preservação dos documentos digitais a partir do momento que deixam de ser interessantes para as instituições que os criou e assumem um contexto de importância histórico-social.

A terceira fase do projeto, denominada, InterPARES 3, iniciou no ano de 2007, com previsão de término no ano de 2012. Um dos resultados previstos com a implementação nos países participantes é a elaboração de um conjunto de módulos orientados tanto para o treinamento de pessoal em instituições arquivísticas, como para cursos de graduação em Arquivologia;

c) MOREQ (Modelo de Requisitos para a Gestão de Arquivos Eletrônicos): destaca os requisitos funcionais para a gestão de documentos de arquivos eletrônicos através de um sistema de gestão de arquivos eletrônicos através de um sistema de gestão de arquivos eletrônicos.

Os requisitos incluídos na especificação Moreq devem resultar em um sistema capaz de gerir documentos de arquivo eletrônicos com os níveis de confiança e integridade pretendidos. Devem combinar as vantagens dos processos eletrônicos de trabalho com a teoria clássica de gestão de documentos de arquivo.

d) CTDE/CONARQ (Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conselho Nacional de Arquivos): foi criada pelo Conselho Nacional de Arquivos no ano de 1.995 e reestruturada em 2002. A CTDE conta com representantes de vários setores do governo e da sociedade civil. É um grupo de trabalho que tem por objetivo definir e apresentar ao CONARQ normas, diretrizes, procedimentos, técnicas e instrumentos legais sobre gestão arquivística e preservação dos documentos digitais, conforme os padrões nacionais e internacionais.

Atualmente, vem desenvolvendo estudos e análises sobre as iniciativas internacionais e a literatura especializada acerca de documentos arquivísticos digitais com o propósito de subsidiar o desenvolvimento de seus trabalhos.

e) DIRKS (Designing and Implementing Recordkeeping Systems): é um manual de gerenciamento arquivístico de documentos. Indica que a identificação dos requisitos para o gerenciamento arquivístico de documentos digitais seja feita tendo por base a garantia literária, ou seja, através do levantamento de leis, normas e práticas profissionais consagradas que permeiam as instituições e suas atividades.

A metodologia do Dirks envolve oito passos, que vão desde a análise das atividades desempenhadas pela instituição até a avaliação do funcionamento do sistema de gerenciamento arquivístico de documentos, passando pela elaboração deste.

Na visão de FERREIRA (2006), “no mundo atual, onde cada vez mais organizações dependem da informação digital que produzem, torna-se premente a implementação de técnicas e de políticas concertadas que vão no sentido de garantir a perenidade e a acessibilidade a este tipo de informação”.

O documento digital carrega certas especificidades que podem vir a comprometer sua autenticidade, visto que pode sofrer degradação física de seu suporte, as tecnologias nas quais foi criado podem tornar-se obsoletas e pode também vir a ser adulterado ou destruído por intervenções não autorizadas. Sendo assim, o desafio da preservação dos documentos arquivísticos digitais é assegurar o acesso contínuo aos seus conteúdos e funcionalidades através dos recursos tecnológicos adequados.

A preservação dos documentos arquivísticos digitais requer ações arquivísticas a serem incorporadas em todo o seu ciclo de vida, antes mesmo de terem sido criados, incluindo as etapas de planejamento e concepção de sistemas eletrônicos, a fim de que não haja perda nem adulteração dos registros. Somente desta forma se garantirá que esses

documentos permaneçam disponíveis, recuperáveis e compreensíveis pelo tempo que se fizer necessário (CONARQ, 2004, p.2).

Conforme é referido na revista Document Management, as informações que estão sendo perdidas podem, no futuro, vir a deixar uma grande lacuna histórica, devido ao fato de que por falta de material para consulta, muitas pesquisas podem deixar de ser realizadas.

2.7 A formação do profissional arquivista

No atual contexto da profissão de arquivista pode-se perceber claramente um distanciamento entre as teorias arquivísticas estudadas nos cursos de graduação e a realidade encontrada no mercado de trabalho. Rousseau e Couture (1998) afirma que “aquilo que o arquivista mais necessita atualmente são programas de formação adequados, viáveis e, sobretudo credíveis”.

No decorrer da sua formação, o arquivista se depara com muitas deficiências, como muitos especialistas no âmbito internacional já reconheceram. Além disso, há muita disparidade entre o ritmo do ensino e a evolução vertiginosa da tecnologia. Neste sentido, (2004) é categórica ao declarar que “é preciso adaptar o ensino arquivístico às necessidades da sociedade da informação”.

O arquivista hoje não pode esquecer que vive e atua profissionalmente na chamada “era da informação”, na qual, as tecnologias da informação e da comunicação têm presença marcante. Os novos suportes documentais, com os quais terá de lidar, exigem conhecimento, competência, métodos e meios de produção, utilização e conservação física especiais., São fatores novos sobre os quais os arquivistas passam agora a serem instruídos e treinados, não obstante correrem o risco de, em virtude do vertiginoso crescimento das possibilidades da eletrônica nas áreas documentais, nunca conseguirem abarcar a plenitude destes conhecimentos tão mutantes e dependentes de equipamentos tão rapidamente tornados obsoletos (BELLOTTO, 2004, p. 299)

Pode-se considerar que o arquivista só poderá cumprir suas tarefas profissionais de maneira eficiente se compreender o atual quadro da profissão, considerando a presença marcante das tecnologias da informação e da comunicação e o surgimento de novos suportes documentais. De acordo com Rosseau e Couture (1998), “as tecnologias da informação através dos novos

suportes que tornam disponíveis e através dos novos métodos que propõem, são chamadas a provocar profundas transformações no ensino da arquivística”.

Portanto, urge que os arquivistas estudem estes novos problemas e proponham soluções em colaboração com os profissionais da área da informática. A existência, em muitos países, de um vácuo de idéias a respeito do assunto tem feito com que estes últimos decidam sobre a gestão da informação arquivística, sem qualquer conhecimento especializado. Pode-se imaginar os resultados (LOPES, 1996, p. 54).

Bellotto (2004) avalia que para o arquivista alcançar satisfatoriamente os seus objetivos, deve existir um diálogo contínuo entre a idéia que este profissional tem de arquivo e a maneira como a sociedade expressa as necessidades que possui. E conclui que além de toda uma qualificação de cunho pessoal, o arquivista deve ter capacidade profissional para gerir toda a cadeia documental, independentemente do suporte, pois será a segurança com que realiza seu trabalho que trará a respeitabilidade esperada.

Claro está que o trabalho arquivístico, em si mesmo, já implica pesquisa. [...] O conhecimento arquivístico disponível tem resultado da nossa capacidade em relacionar dialeticamente estas práticas com suas conseqüências e pressupostos teóricos. Esta é a diferença entre um arquivista e um “guardador de documentos”, entre gerenciar a informação e ordenar documentos, entre uma prática teórica e cientificamente construída e um fazer calcado em um bem intencionado senso comum (FONSECA; JARDIM, 1999, p. 105).

Neste sentido, Lopes (1996) indica que o crescimento do número de pessoas que trabalham com informação vem a aumentar a responsabilidade dos profissionais especializados em descobrir soluções científicas e técnicas para a gestão desta e destaca que “como ocorre com certa regularidade no Brasil, se esta tarefa é entregue a profissionais sem conhecimento especializado, tende-se a dar um jeito, uma improvisação qualquer”

3 METODOLOGIA

Neste capítulo será abordada a metodologia utilizada na realização do trabalho. Será definido o tipo da pesquisa, o instrumento de coleta de dados e os procedimentos empregados na análise dos mesmos.

No que tange a sua natureza, a pesquisa realizada é considerada aplicada, pois objetiva a solução de um problema específico. Já considerando a maneira como aborda o problema, é uma pesquisa qualitativa, devido ao fato de não requerer o uso de métodos e técnicas estatísticas. Com relação aos seus objetivos, é uma pesquisa descritiva, já que tem como finalidade descrever características de determinada população. Por fim, com relação aos procedimentos técnicos, é considerada um levantamento, visto que envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer.

A primeira etapa na realização do trabalho foi a revisão da literatura pertinente ao tema escolhido. Com base na bibliografia encontrada e a partir de questionamentos surgidos em conversas informais com profissionais de arquivo, pôde-se refinar melhor o objetivo geral da pesquisa e, a partir deste, foi possível estabelecer os objetivos específicos.

Sabe-se que as políticas de Preservação de Documentos Digitais, na maior parte dos casos, podem ter sua utilização limitada devido a diversos fatores, dentre os quais se pode destacar a falta de conhecimento por parte do profissional responsável pelo arquivo e a restrição de recursos nas instituições para sua implementação. A partir disso, cabe comparar as diferenças das políticas em instituições públicas e privadas de ensino superior.

Para que esta comparação pudesse ser realizada foi elaborado um instrumento de coleta de dados, que nesse caso foi um questionário (APÊNDICE A), elencando os questionamentos pertinentes no que se refere aos tipos de políticas utilizadas, ao nível de conhecimento dos profissionais atuantes no arquivo da instituição, dentre outros.

O primeiro passo para que se pudesse efetivar a aplicação do questionário foi a realização do contato com as instituições de ensino superior. Este contato deu-se através do e-mail pessoal da pesquisadora com os respectivos e-mails institucionais

(APÊNDICE B). Cabe salientar que a escolha das instituições se deu devido ao fato da pesquisadora já possuir um prévio contato com funcionários que atuam nas mesmas, tornado assim, mais simples o desenvolvimento do trabalho.

Com relação às instituições públicas, foram realizados contatos com quatro renomadas universidades do estado do Rio Grande do Sul, sendo que três delas responderam o instrumento, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a Fundação Universidade Federal de Rio Grande (FURG).

No vasto universo das instituições de ensino superior privadas do estado, foram contatadas seis universidades em diferentes cidades, dentre estas, cinco responderam ao questionário, a Faculdade de Direito de Santa Maria (FADISMA), a Faculdade Palotina de Santa Maria (FAPAS), a Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), a Universidade de Ijuí (UNIJUÍ) e a Universidade Regional Integrada – campus Santo Ângelo (URI). A Universidade de Caxias do Sul (UCS) não reenviou o instrumento com as respostas no prazo de tempo determinado

As instituições tinham um prazo de vinte dias a contar da data do recebimento, para a devolução dos questionários respondidos para que os dados pudessem ser analisados em tempo hábil. O instrumento deveria ser respondido, exclusivamente, pelo profissional arquivista ou pelo responsável pelo setor de arquivo da instituição. No caso de não haver um responsável, poderia ser respondido por outra pessoa com competência para tanto.

A análise dos dados coletados através do questionário utilizou-se de recursos como gráficos e quadros para que as respostas obtidas pudessem ser explanadas de maneira mais organizada, prática e direta. Além disso, para que os resultados encontrados pudessem ser demonstrados de maneira ainda mais objetiva foi elaborado um quadro comparativo entre as instituições explicitando as semelhanças e diferenças encontradas a partir dos questionamentos levantados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e analisados os resultados advindos da aplicação do objetivo geral e dos objetivos específicos da pesquisa juntamente com as considerações e conclusões obtidas nesta análise.

A partir das informações coletadas através do instrumento de pesquisa puderam ser realizadas observações e assim, chegar a conclusões acerca dos questionamentos levantados. Tais considerações estão explanadas a seguir com o auxílio de gráficos e tabelas para uma melhor visualização.

Para um maior entendimento por parte dos informantes, o instrumento de coleta de dados (questionário) foi dividido em duas partes distintas. A primeira refere-se ao profissional responsável pelo arquivo, sua atuação na instituição, sua formação e a relação que teve com os conceitos de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) ao longo desta formação. As respostas obtidas nesta etapa do questionário atendem, em parte, a dois dos objetivos específicos estabelecidos inicialmente, identificando o perfil dos profissionais.

A pergunta inicial aborda a formação profissional da pessoa responsável pelo órgão de arquivo. A partir das respostas obtidas averiguou-se que todas as instituições públicas analisadas contam, em seus órgãos de arquivo, com profissionais graduados em arquivologia. Já com relação às instituições privadas, as respostas demonstraram que apenas uma, do total de cinco, conta, no atual momento, com a atuação desse profissional. Neste enfoque, pode-se analisar o quão distintas são as formações profissionais dos entrevistados. Estas formações estão apresentadas no Quadro 1.

Instituição de Ensino Superior	Formação profissional do responsável
Faculdade de Direito de Santa Maria (FADISMA)	Ensino médio

Faculdade Palotina de Santa Maria (FAPAS)	Administração de empresas
Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ)	Educação física
Universidade de Ijuí (UNIJUÍ)	Arquivologia
Universidade Regional Integrada (URI)	Letras

Quadro 1 – Formação profissional dos responsáveis pelo arquivo nas instituições privadas.

Com base nas informações acerca da formação dos profissionais responsáveis pelos arquivos das instituições privadas de ensino superior, já se pode ter uma idéia da familiaridade destes com os conceitos de preservação de documentos digitais. A partir disso, é possível iniciar a identificação das possíveis razões dos problemas relacionados à aplicação das políticas de preservação digital nestas instituições, o que levará a conclusões acerca do terceiro objetivo específico do estudo.

As duas perguntas seguintes tratam do tempo de atuação deste profissional na instituição e no seu respectivo órgão de arquivo. Nas instituições privadas, com base nas respostas, pôde-se verificar que apenas naquela em que há a atuação do profissional arquivista o tempo de atuação na instituição coincide com o de atuação no arquivo. Nas demais, este tempo é sempre superior àquele que o profissional desempenha suas funções no arquivo. Já nas instituições públicas, mesmo contando com arquivistas, os tempos de atuação na instituição em si e no arquivo desta, não coincidem, sendo o tempo de atuação no arquivo sempre menor. Tal fato demonstra que os profissionais, de uma maneira geral, não são contratados diretamente para desempenhar a função de arquivista e sim, transferidos para o setor de arquivo após algum tempo de serviços prestados na instituição.

A quarta pergunta do questionário se refere ao contato dos responsáveis pelo arquivo com os conceitos de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) durante sua formação acadêmica. As respostas explanadas na Figura 2 demonstram que os

arquivistas que atuam nas instituições públicas tiveram pouco ou nenhum contato com esses conceitos durante sua formação. Já nas instituições privadas, todas as respostas afirmam a falta de contato, o que se justifica devido às diferentes formações desses profissionais. Porém, mesmo o profissional arquivista atuante em uma delas não teve contato com os conceitos de GED.

De acordo com o objetivo específico de identificar e analisar a familiaridade dos profissionais com a preservação digital destaca-se a carência encontrada pelos arquivistas durante sua formação no que tange à GED e sua aplicação, visto que este profissional ingressa no mercado de trabalho sem a base necessária para a realização de um trabalho adequado. Neste sentido, Jardim e Fonseca (1999) ressaltam a imagem do ensino arquivístico de graduação como sendo o patinho feio da Arquivologia no Brasil, visto que, existe uma dicotomia entre a arquivologia que é ensinada nas universidades e a que seria praticada nas instituições, tanto públicas quanto privadas.



Figura 2 – Gráfico sobre o contato dos profissionais com os conceitos de GED

A segunda parte do questionário enfoca especificamente o órgão de arquivo, tratando de sua relação com a instituição, com a Gestão Eletrônica de Documentos e com as políticas de preservação de documentos digitais.

A primeira pergunta deste segundo bloco revelou a realidade das instituições no que tange a disponibilização de recursos para implementação de novas tecnologias no arquivo. Observou-se que nas universidades públicas esta disponibilização existe, porém, em graus variados nas diferentes instituições. Cabe destacar aqui que a Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), mesmo contando com profissionais arquivistas, ainda não possui órgão de arquivo instituído, por esse motivo as respostas para muitas das questões foram negativas.

Nas universidades privadas, além do desconhecimento por parte de alguns responsáveis com relação à disponibilização de recursos, duas do total de cinco afirmaram nunca receber recursos para tal finalidade. Essa realidade pode ser compreendida pelo fato da maioria destas instituições não contar com o trabalho de um arquivista, que é o profissional que, por conhecer as necessidades do arquivo, poderia pleitear a implementação destas novas tecnologias. O profissional ao tomar tal atitude estaria visando a adequação do setor às necessidades da instituição e um melhor desempenho deste em suas atividades. Os dados citados acima podem ser observados na Figura 3 e na Figura 4.

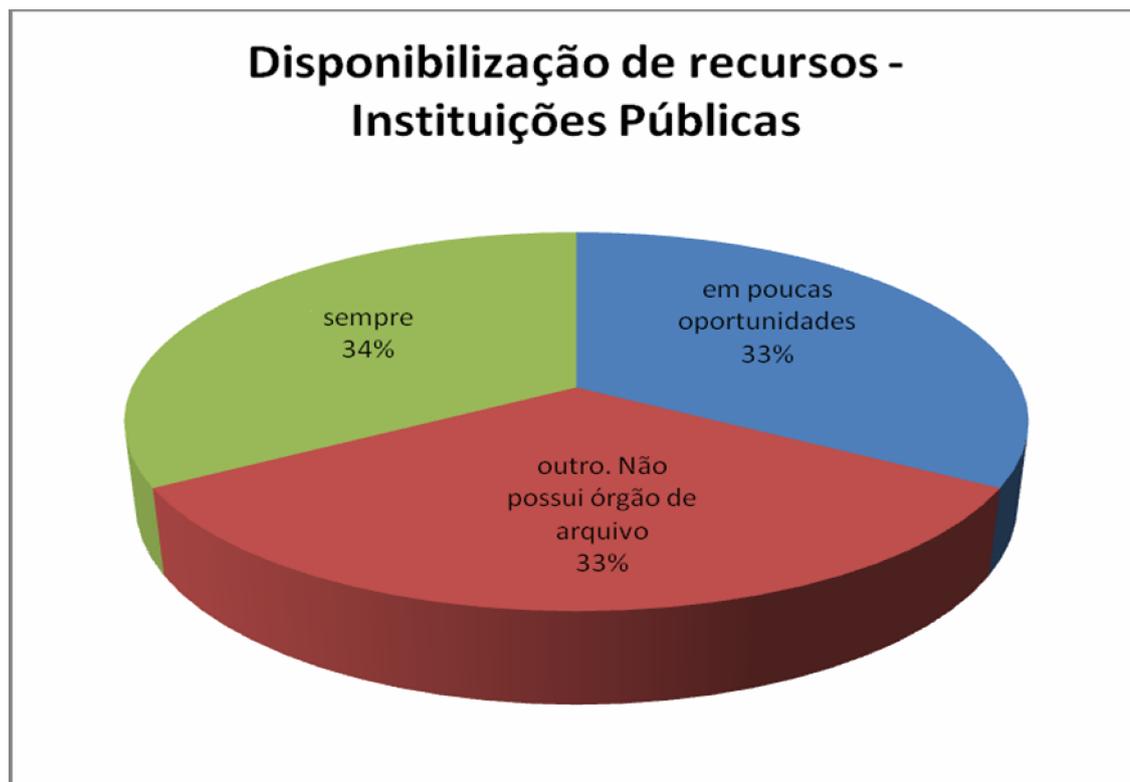


Figura 3 – Gráfico sobre a disponibilização de recursos nas instituições públicas

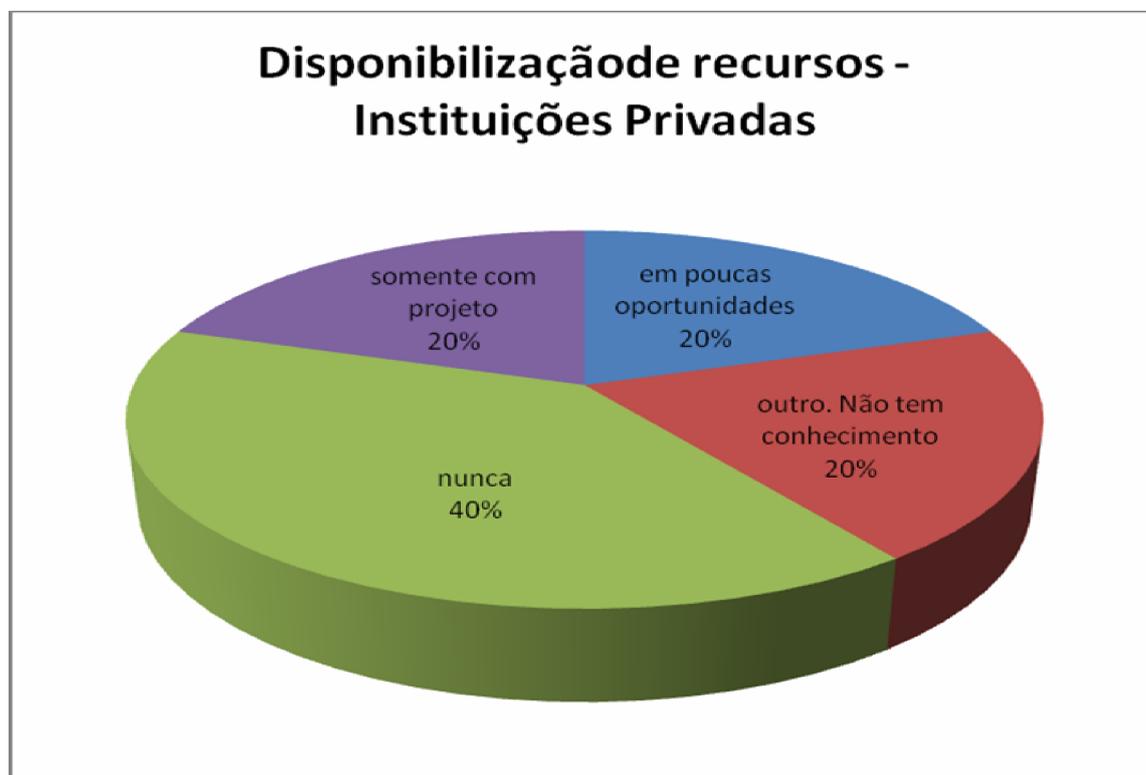


Figura 4 – Gráfico sobre a disponibilização de recursos nas instituições privadas

Pode-se também enfatizar que mesmo existindo iniciativas que podem ser adotadas com relação à preservação digital ainda não há respostas definitivas para a questão. A Carta para Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital ressalta que “não há soluções únicas e todas elas exigem investimento financeiro elevado e contínuo em infra-estrutura tecnológica, pesquisa científica aplicada e capacitação de recursos humanos”. Sobre o mesmo tema, Paes (2005) adverte que em muitos casos as instituições não compreendem a relevância dos arquivos e por isso não admitem as despesas que são concernentes com esse serviço. Tal fato torna necessário que seja realizada uma campanha de esclarecimento para sensibilizá-las.

Tais respostas apontam para o segundo objetivo específico do presente estudo, visto que, analisando as diferenças entre as instituições privadas e públicas no que tange ao recebimento de recursos para implementação de novas tecnologias em seus respectivos arquivos, pode-se começar a confrontar suas realidades também com relação à implementação de políticas de preservação de documentos digitais.

A questão subsequente refere-se à demanda diária de utilização da documentação custodiada no acervo da instituição. Pode-se concluir que há um número razoável de consultas diárias tanto nas instituições públicas quanto nas privadas, como está demonstrado na Figuras 5 e na Figura 6.

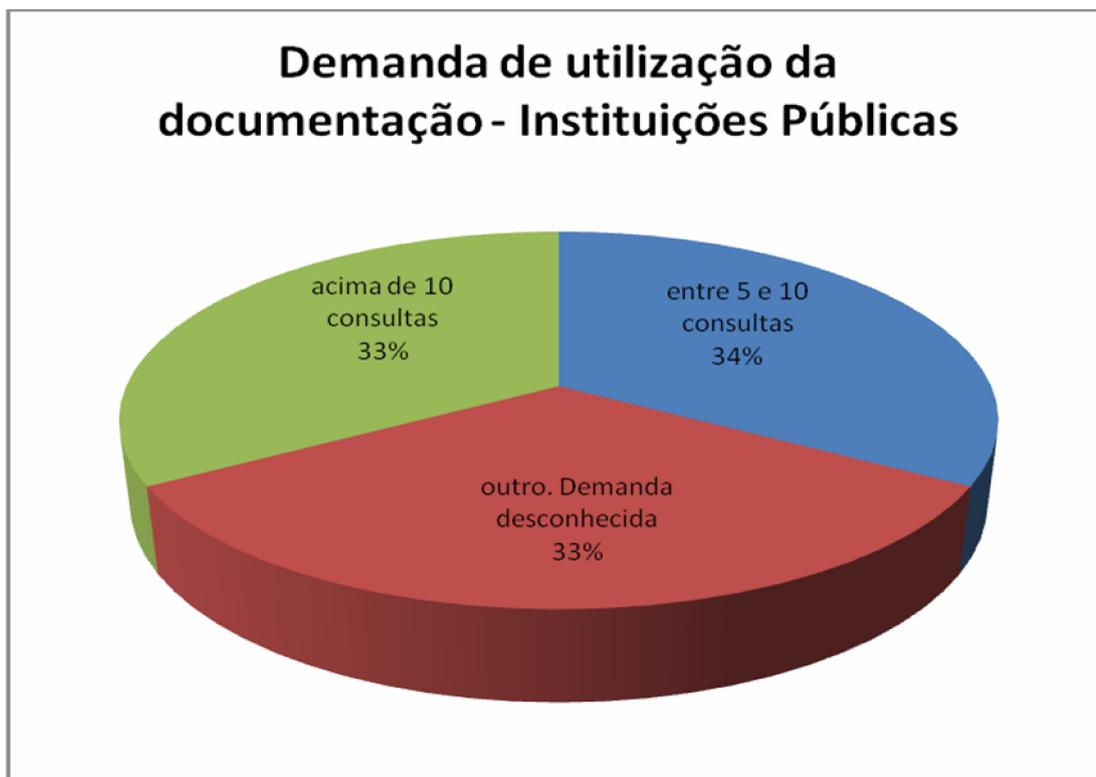


Figura 5 – Gráfico sobre a demanda de utilização da documentação nas instituições públicas

Neste sentido, com base nas respostas, destaca-se o fato de que mesmo com uma demanda considerável de consultas ao acervo, as universidades privadas parecem não considerar relevante a contratação de um profissional arquivista. Esta situação pode ser conseqüência do fato destas instituições não conhecerem o trabalho deste profissional e o quão relevante este pode ser para a gestão informacional como um todo. Tal fato remete ao confronto de realidades entre as instituições públicas e privadas acerca da implementação de políticas de preservação de documentos digitais, visto que estas passam diretamente pela atuação do responsável pelo arquivo. Sobre essa situação, Paes (2005) lembra que “um serviço de arquivo bem organizado possui valor inestimável. É a memória viva da instituição (...) o que evita a repetição, simplifica e racionaliza o trabalho”.

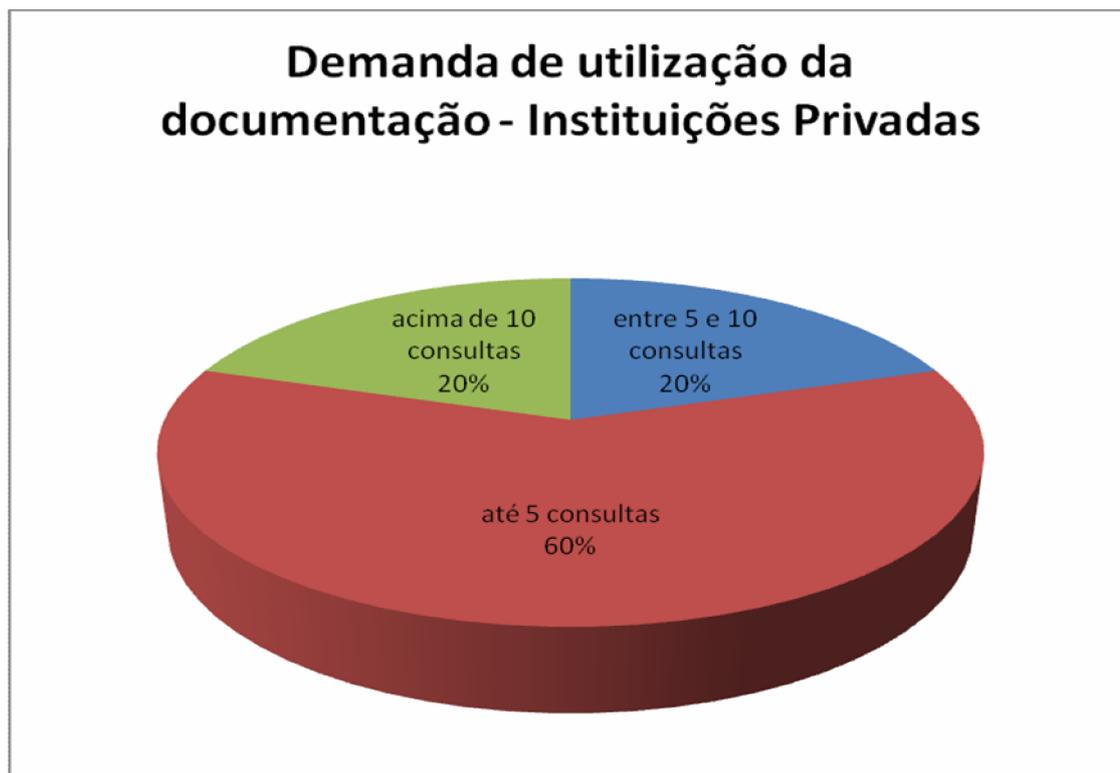


Figura 6 – Gráfico sobre a demanda de utilização da documentação nas instituições privadas

No que tange o contato dos informantes com as políticas de preservação de documentos digitais na instituição em que atuam, as respostas, surpreendentemente, vieram a evidenciar que, na maioria das instituições, tanto públicas quanto privadas, mesmo sem a presença do profissional arquivista, existe pelo menos uma política de preservação instituída. O que é muito positivo, pois demonstra o interesse das instituições em preservar sua documentação digital. Os dados estão ilustrados na Figura 7 e na Figura 8.

Porém, a questão a ser destacada e analisada é a da falta da presença do arquivista na aplicação destas políticas. Neste sentido, SANTOS (2005), enfatiza que “cabe, também, aos profissionais arquivistas divulgarem melhor suas atribuições e os benefícios advindos de sua inserção na gestão da informação institucional”. Do mesmo modo, Innarelli (2008), destaca que a preservação digital é um assunto a ser estudado de maneira interdisciplinar na instituição, ficando o profissional da informação com a responsabilidade de garantir a preservação e a manutenção da documentação digital de maneira autêntica e íntegra. Em contrapartida, Schellenberg (2005) ressalta que a autoridade que um arquivista terá dentro da

administração a que serve dependerá da posição e da responsabilidade que lhe serão atribuídas dentro desta.

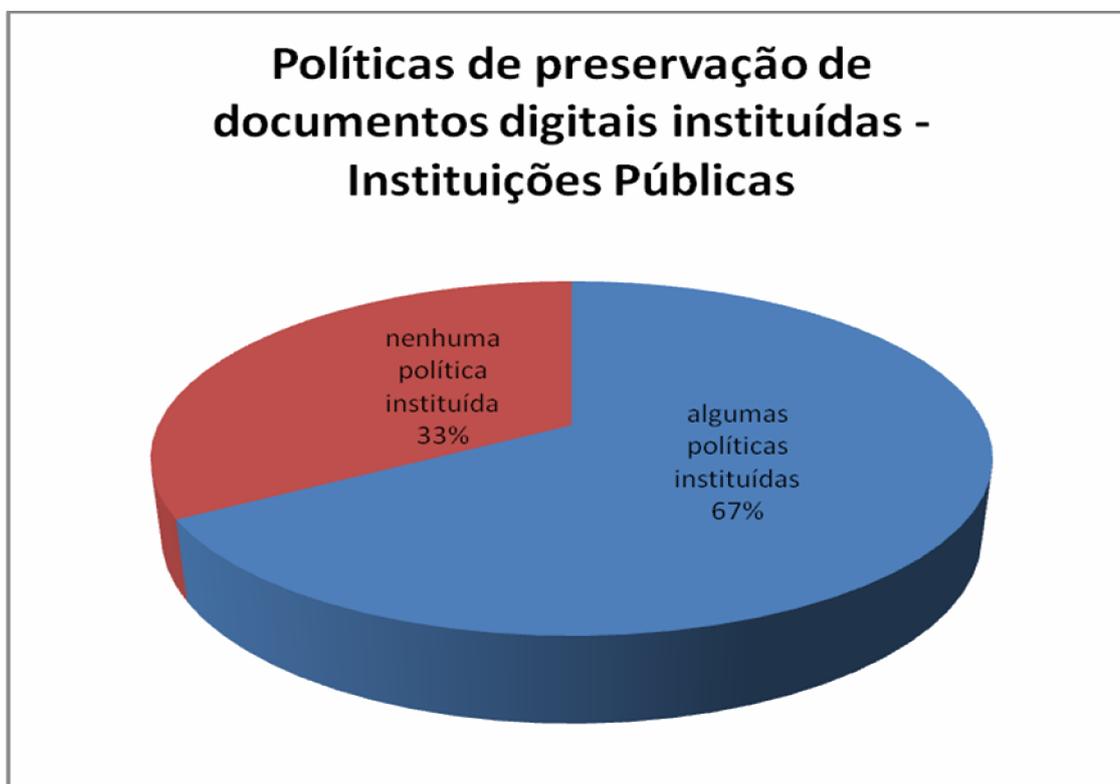


Figura 7 – Gráfico sobre as políticas de preservação digital instituídas nas instituições públicas



Figura 8 – Gráfico sobre as políticas de preservação digital instituídas nas instituições privadas

Na análise das respostas da pergunta que elenca as estratégias de preservação de documentos digitais de acordo com Ferreira (2006), pode-se perceber que existem algumas dessas políticas que são mais difundidas, independente da instituição ser pública ou privada, como explanado na Figura 9 e na Figura 10. Cabe aqui o exame da razão pela qual isto acontece. Tal fato pode ocorrer devido à falta de conhecimento específico por parte dos profissionais que trabalham com a gestão documental. Pode-se considerar que neste ponto da análise encontra-se uma grande similaridade entre as duas realidades analisadas. Em ambos os casos, as estratégias utilizadas são basicamente as mesmas, pois há despreparo e falta de formação adequada dos responsáveis. Neste contexto, Santos (2008), afirma que “ao arquivo cabe estudar os suportes diversos de registro da informação arquivística e suas fragilidades e definir políticas de preservação para cada um deles”.

Em muitas instituições, no caso específico da preservação digital, esta tarefa pode ser delegada aos profissionais da área da informática, que se utilizam dos conhecimentos de sua área de formação para realizá-la. Rondinelli corrobora esta

ideia afirmando que as diversas correntes de pensamento sobre o gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos fazem parte de uma conjuntura de busca do conhecimento arquivístico necessário para a implementação desse gerenciamento.

Vale destacar aqui a relação existente entre dois dos problemas encontrados relacionados à preservação digital. As instituições, em muitos casos, por desconhecerem o real papel do arquivista, transferem a tarefa de tratar dos documentos digitais para profissionais de outras áreas. Por outro lado, os profissionais de arquivo, na maioria das vezes, como foi constatado nesta pesquisa, não adquirem ao longo de sua formação, o conhecimento necessário para que possam assumir adequadamente seu lugar nestas instituições permitindo assim que funções que deveriam ser de sua alçada sejam realizadas por outros profissionais.



Figura 9 – Gráfico sobre as estratégias de preservação utilizadas nas instituições públicas

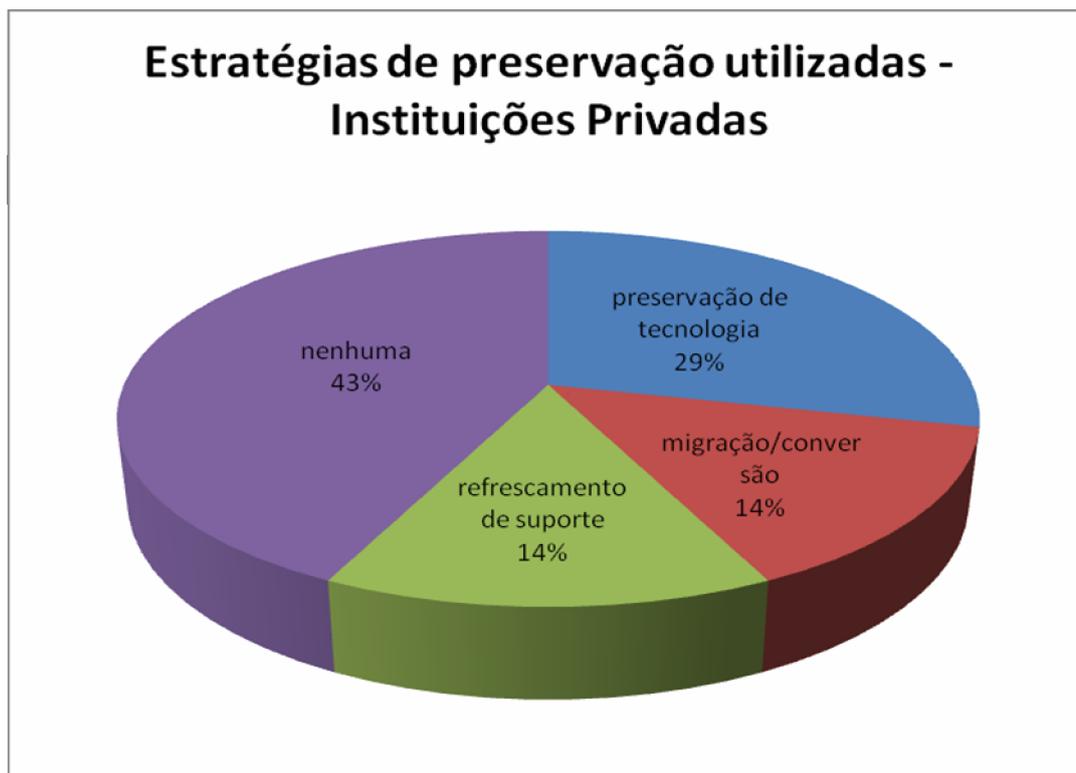


Figura 10 – Gráfico sobre as estratégias de preservação utilizadas nas instituições privadas

Vale destacar também que, das instituições que utilizam alguma estratégia de preservação dos documentos digitais, apenas a UFSM, emprega apenas uma. As demais universidades adotam duas ou mais conjuntamente.

A última pergunta do instrumento que indaga qual das estratégias citadas poderia ser utilizada levando-se em conta as necessidades da instituição ou no caso desta não utilizar nenhuma delas, não foi respondida por todos os informantes. As respostas colhidas podem ser analisadas na Figura 11.



Figura 11 – Gráfico sobre as estratégias que poderiam ser adotadas nas instituições

Após a análise dos resultados provenientes das respostas dos questionamentos realizados aos informantes foi possível a elaboração de um quadro comparativo (Quadro 2) entre as instituições de ensino superior públicas e privadas no que tange desde a formação dos profissionais responsáveis pelo órgão de arquivo até as políticas de preservação de documentos digitais por elas adotadas.

O quadro a seguir encontra-se também dividido em dois blocos para que se tenha uma melhor visualização das respostas. O primeiro bloco trata das questões referentes ao profissional responsável pelo arquivo, já a segunda parte refere-se ao órgão de arquivo e às políticas de preservação digital, especificamente. Este recurso traz de maneira clara e direta as informações coletadas, atingindo o objetivo de confrontar a realidade das instituições com relação à implementação de políticas de preservação de documentos digitais.

PROFISSIONAL	IES. Públicas	IES. Privadas
Possui arquivista?	UFSM: sim UFRGS: sim FURG: sim	FADISMA: não FAPAS: não UNIJUÍ: sim UNICRUZ: não URI: não
Formação do responsável pelo arquivo	UFSM: arquivologia UFRGS: arquivologia FURG: arquivologia – não possui órgão de arquivo	FADISMA: ensino médio FAPAS: administração de empresas UNIJUÍ: arquivologia UNICRUZ: educação física URI: letras
Contato do responsável com GED durante sua formação acadêmica.	UFSM: nenhum contato UFRGS: apenas conceitos básicos FURG: contato devido a interesse pessoal	FADISMA: nenhum contato FAPAS: nenhum contato UNIJUÍ: nenhum contato UNICRUZ: nenhum contato URI: nenhum contato
ARQUIVO		
Disponibilização de recursos da instituição para implementação de novas tecnologias.	UFSM: sempre UFRGS: em poucas oportunidades FURG: não possui órgão de arquivo	FADISMA: o responsável desconhece FAPAS: somente com projeto UNIJUÍ: em poucas oportunidades UNICRUZ: nunca URI: nunca
Número de consultas diárias ao acervo.	UFSM: entre 5 e 10 UFRGS: acima de 10 FURG: demanda desconhecida	FADISMA: até 5 FAPAS: entre 5 e 10 UNIJUÍ: até 5 UNICRUZ: até 5 URI: acima de 10

<p>Contato com as políticas de preservação de documentos digitais na instituição em que atua.</p>	<p>UFSM: existem algumas UFRGS: existem algumas FURG: nenhuma política</p>	<p>FADISMA: o responsável desconhece FAPAS: existem algumas políticas: UNIJUÍ: existem algumas políticas UNICRUZ: existe pelo menos uma política URI: nenhuma política</p>
<p>Estratégias utilizadas na instituição.</p>	<p>UFSM: migração/conversão UFRGS: preservação de tecnologia; refrescamento de suporte; migração/conversão FURG: nenhuma</p>	<p>FADISMA: nenhuma FAPAS: nenhuma UNIJUÍ: preservação de tecnologia; migração/conversão UNICRUZ: preservação de tecnologia; refrescamento de suporte URI: nenhuma</p>
<p>Estratégias que poderiam ser adotadas considerando as necessidades da instituição.</p>	<p>UFSM: encapsulamento UFRGS: não respondeu FURG: migração/conversão</p>	<p>FADISMA: refrescamento de suporte FAPAS: refrescamento de suporte UNIJUÍ: não respondeu UNICRUZ: não respondeu URI: preservação de tecnologia</p>

Quadro 2 – Comparativo entre instituições públicas e privadas

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O volume de informações produzidas diariamente vem aumentando vertiginosamente nos últimos anos e essas informações são registradas e transmitidas em diversos suportes e formatos, dentre eles, o digital. Sendo assim, a preservação de documentos digitais merece ser pesquisada e discutida por ser ao mesmo tempo um tema novo, vasto e complexo.

Ao longo do desenvolvimento deste estudo, tendo como base as teorias arquivísticas, pôde-se conhecer as diferentes realidades e profissionais encontrados nos órgãos de arquivo das instituições de ensino superior analisadas, e desta maneira, averiguar como se comportam frente às políticas de preservação de documentos digitais.

Por conseguinte, é possível afirmar que foram atingidos os objetivos inicialmente estabelecidos e com isso, os resultados advindos da realização da pesquisa são satisfatórios na medida em que retratam com clareza a situação dos profissionais responsáveis pelos arquivos no âmbito destas instituições.

No que tange à familiaridade dos profissionais responsáveis pelo arquivo com relação às políticas de preservação de documentos digitais, pode-se afirmar que a maioria destes, não possui qualquer orientação. Esta constatação pode ser justificada pelo fato de a maioria das instituições pesquisadas não contar com o trabalho de um profissional arquivista. Uma consideração relevante a ser destacada trata da formação dos arquivistas que atuam nas universidades públicas. As respostas demonstram que os conceitos de GED e preservação digital, quando explanados nas respectivas graduações, foram apenas básicos, o que pode vir a tornar o profissional despreparado para atuar em um mercado de trabalho que cada vez mais exige estes conhecimentos.

Com relação à implementação de políticas de preservação de documentos digitais destaca-se a realidade das instituições privadas, as quais apenas uma conta com um profissional arquivista e assim mesmo, a maioria delas possui políticas de preservação digital implementadas. Já com relação às instituições públicas, em

apenas uma não há nenhuma política implementada e isso se deve ao fato desta não possuir órgão de arquivo instituído.

Foi possível constatar que são dois os principais problemas acerca da implementação dessas políticas, o primeiro refere-se à falta de formação adequada por parte dos profissionais responsáveis pelos arquivos, tanto os que têm outras formações quanto aqueles graduados em arquivologia.

Já a segunda dificuldade averiguada foi especificamente a falta da figura do arquivista em parte das instituições analisadas, o que originou em alguns casos a falta de conhecimento acerca do que estava sendo questionado no instrumento. Porém, o agravante primordial da falta deste profissional recai sobre a gestão documental, abrangendo tanto os documentos convencionais quanto os digitais. Quando não há a presença de pessoas com conhecimento adequado, essa gestão é realizada por profissionais sem o devido preparo, o que acaba por tolher a aplicação de um programa de gestão eficiente e por consequência, a implementação das políticas de preservação digital adequadas às necessidades da instituição.

Por fim, torna-se propício enfatizar que esta pesquisa abre caminho para que outros estudos sejam realizados visando o amplo entendimento das reais necessidades arquivísticas das instituições, não só de ensino superior, como também de outras esferas.

REFERÊNCIAS

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2004.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes: tratamento documental**. 3 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

CASSARES, Norma Cianflone. **Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas**. São Paulo: Arquivo do Estado e Imprensa Oficial, 2000.

CENADEM: **Gerenciamento eletrônico de documentos**: Disponível em: <<http://www.cenadem.com.br/ged01.php>>. Acesso em 18 mar. 2009.

CONARQ. CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE. **e-ARQ**: modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Disponível em <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/earqbrasilv1.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2009.

CONARQ. CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE. **Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/cartapreservpatrimarqdigitalconarq2004.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2009.

FLORES, Daniel; **A gestão eletrônica de documentos (GED) e o impacto das políticas de software livre**: uma perspectiva “transdisciplinar”, comparada nos arquivos do Brasil e Espanha. 2006. Tese (Doutorado em Metodologías y Líneas de Investigación en Biblioteconomía y Documentación). – Universidad de Salamanca, Salamanca, Espanha, 2006.

FERREIRA, Miguel. **Introdução à preservação digital - conceitos, estratégias e actuais consensos**. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.

JARDIM, José Maria; FONSECA, Maria Odila. **A formação do arquivista no Brasil**. Rio de Janeiro, 1999.

LOPES, Luís Carlos. **A gestão e os arquivos: teorias e práticas**. Rio de Janeiro: Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 1996.

LUCCA, Giana; CHARÃO, Andrea Schwertner; STEIN, Benhur de Oliveira. **Metadados para um sistema de gestão eletrônica de documentos arquivísticos**, Rio de Janeiro, v. 2, n.1, p.70-84, jan./jun. 2006. Disponível em. 2009. <www.arquivistica.net/ojs/include/getdoc.php?id=188&article=54&mode=pdf ->. Acesso em 19 mar. 2009.

NACIONAL, Arquivo (Ed.) **Subsídios para um dicionário Brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro, 2004.

RONDINELLI, Rosely Curi. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Dom Quixote, 1998.

SANTOS, Vanderlei Batista dos; INARELLI, Humberto Celeste; SOUSA, R.T.B. **Arquivística temas contemporâneos**: classificação, preservação digital, gestão do conhecimento. 2 ed. Distrito Federal: SENAC, 2008.

SANTOS, Vanderlei Batista dos. **Gestão de documentos eletrônicos**: uma visão arquivística. 2 ed. Ver. Aum. Brasília: ABARQ, 2005.

SCHELLENBERG, T.R. **Arquivos modernos**: princípios e técnicas. 5 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados – questionário.

QUESTIONÁRIO

Este questionário tem por objetivo, auxiliar no desenvolvimento do projeto da pós-graduanda em “Gestão de Arquivos” Camila Poerschke Rodrigues, intitulado: “As Políticas de Preservação de Documentos Digitais na Realidade do Profissional Arquivista Atuante nas Instituições de Ensino Superior do RS”. Todas as informações aqui apresentadas serão analisadas e posteriormente divulgadas, com total sigilo, em meios acadêmicos. Agradeço desde já pela atenção e colaboração.

Dados da pesquisadora:

Nome: Camila Poerschke Rodrigues **E-mail: camilapr@gmail.com**

Telefone: 55 96082810 / 32124392

Curso: Pós-graduação em Gestão de Arquivos - UFSM

Profissional:

- 1) Qual sua formação profissional?
- 2) Há quanto tempo trabalha na instituição?
- 3) Há quanto tempo atua no arquivo da instituição?
- 4) Durante sua formação acadêmica, teve contato com os conceitos de Gestão Eletrônica de Documentos (GED)?
 - () Sim, tive bastante contato
 - () Sim, tive pouco contato (apenas conceitos básicos)
 - () Não tive nenhum contato
 - () Tive contato devido a interesse pessoal
 - () Outro: _____

Arquivo:

- 1) A instituição disponibiliza recursos para o arquivo para a implementação de novas tecnologias?
- Sim, sempre
 - Em poucas oportunidades
 - Somente com projeto
 - Nunca
 - Outro: _____
- 2) Qual a demanda de utilização da documentação custodiada no acervo?
- Até 5 consultas diárias
 - Entre 5 e 10 consultas diárias
 - Acima de 10 consultas diárias
 - Outro: _____
- 3) Qual seu contato com as políticas de Preservação de Documentos Digitais na instituição em que atua?
- Existem várias políticas instituídas no local
 - Existem algumas políticas instituídas no local
 - Existe pelo menos uma política instituída no local
 - Não existe nenhuma política instituída no local
 - Outro: _____
- 4) Segundo Ferreira (2006) existem estratégias para solucionar o problema da preservação digital, as quais estão descritas abaixo. Quais destas são utilizadas na instituição?
- Preservação de tecnologia** – consiste na conservação e manutenção do software e hardware para apresentação/visualização do documento eletrônico.

() **Refrescamento de suporte** – consiste na transferência de informação de um suporte físico para outro mais atual antes que o primeiro torne-se obsoleto ou se deteriore (disquete, CD-ROM, disco rígido, DVD, etc).

() **Emulação** – consiste na utilização de um software, designado emulador, capaz de reproduzir o comportamento de uma plataforma de hardware/software numa outra que à princípio seria incompatível, ou seja, é um programa feito para uma máquina “imitar” a outra. O que ele faz é “ler” um programa do jeito que ele foi escrito e “traduzir” de um jeito que o computador entenda e possa rodá-lo.

() **Migração/conversão** – consiste na transferência periódica de material digital de uma certa configuração de hardware/software para uma outra, ou de uma geração de tecnologia para outra subsequente.

() **Encapsulamento** – consiste em preservar, juntamente com o documento digital, toda a informação necessária e suficiente para permitir o desenvolvimento de conversores, visualizadores ou emuladores.

() Nenhuma delas.

() Outra estratégia de preservação adotada pela instituição.

Descreva- a: _____

5) Caso não seja utilizada nenhuma das estratégias citadas, de acordo com a breve descrição e levando em consideração a necessidade da instituição, qual política de preservação digital você adotaria?

() Preservação de tecnologia

() Refrescamento de suporte

() Emulação

() Migração/conversão

() Encapsulamento

() Nenhuma delas

() Outra: _____

APÊNDICE B – e-mail de contato com as instituições de ensino superior.

Olá!

Meu nome é Camila Rodrigues e sou pós-graduanda em Gestão de Arquivos pela Universidade Federal de Santa Maria.

Estou entrando em contato com a instituição para indagar sobre a possível aplicação de um questionário que faz parte da realização de minha monografia de conclusão do curso.

O instrumento em questão diz respeito ao arquivo da instituição e deve ser respondido pela pessoa responsável por ele em um prazo de vinte dias a contar da data do recebimento do mesmo.

Trata-se de uma comparação entre instituições públicas e privadas de ensino superior no que tange a implementação de tecnologias de preservação de documentos eletrônicos. Cabe salientar que o questionário não é invasivo e não trata de questões internas da instituição.

Sendo assim, se fosse possível, gostaria de entrar em contato com a pessoa que pode me auxiliar. O instrumento pode ser respondido por e-mail. Grata desde já pela colaboração que será de grande valia!

ANEXOS

ANEXO A – Carta de preservação para o patrimônio arquivístico digital.



Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital Preservar para garantir o acesso

Considerando que a informação arquivística, produzida, recebida, utilizada e conservada em sistemas informatizados, vem constituindo um novo tipo de legado: o patrimônio arquivístico digital;

Considerando que este patrimônio arquivístico digital se encontra em perigo de desaparecimento e de falta de confiabilidade, e que sua preservação em benefício das gerações atuais e futuras é uma preocupação urgente no mundo inteiro;

Considerando que a Carta para a Preservação do Patrimônio Digital da UNESCO manifesta a necessidade de os Estados membros, incluindo o Brasil, estabelecerem políticas e ações para proteger o patrimônio digital;

Considerando que o Conselho Internacional de Arquivos estabeleceu entre seus princípios que os arquivos devem facilitar o estabelecimento de políticas, procedimentos, sistemas, normas e práticas que levem os produtores de documentos a criar e manter documentos arquivísticos fidedignos, autênticos, preserváveis e acessíveis;

Considerando que o Conselho Nacional de Arquivos tem por finalidade definir a política nacional de arquivos públicos e privados e exercer orientação normativa visando à gestão documental e à proteção especial aos documentos de arquivo, independente do suporte em que a informação está registrada;

O **Conselho Nacional de Arquivos**, em sua 34ª reunião plenária, realizada em 6 de julho de 2004, no Rio de Janeiro, aprova a presente Carta.

As organizações públicas e privadas e os cidadãos vêm cada vez mais transformando ou produzindo documentos arquivísticos exclusivamente em formato digital, como textos, bases de dados, planilhas, mensagens eletrônicas, imagens fixas ou em movimento, gravações sonoras, material gráfico, sítios da internet, dentre muitos outros formatos e apresentações possíveis de um vasto repertório de diversidade crescente.

As facilidades proporcionadas pelos meios e tecnologias digitais de processamento, transmissão e armazenamento de informações reduziram custos e aumentaram a eficácia dos processos de criação, troca e difusão da informação arquivística. O início do século XXI apresenta um mundo fortemente dependente do documento arquivístico digital como um meio para registrar as funções e atividades de indivíduos, organizações e governos.

Os documentos arquivísticos são gerados e mantidos por organizações e pessoas para registrar suas atividades e servirem como fontes de prova e informação. Eles precisam ser fidedignos e autênticos para fornecer evidência das suas ações e devem contribuir para a ampliação da memória de uma comunidade ou da sociedade como um todo, vez que registram informações culturais, históricas, científicas, técnicas, econômicas e administrativas.

A eficácia de um documento arquivístico depende da qualidade e do rigor dos procedimentos de produção e manutenção realizados pelas organizações produtoras de documentos. Entretanto, como a informação em formato digital é extremamente suscetível à degradação física e à obsolescência tecnológica – de *hardware*, *software* e formatos –, essas novas facilidades trazem conseqüências e desafios importantes para assegurar sua integridade e acessibilidade. A preservação dos documentos arquivísticos digitais requer ações arquivísticas, a serem incorporadas em todo o seu ciclo de vida, antes mesmo de terem sido criados, incluindo as etapas de planejamento e concepção de sistemas eletrônicos, a fim de que não haja perda nem adulteração dos registros. Somente desta forma se

garantirá que esses documentos permaneçam disponíveis, recuperáveis e compreensíveis pelo tempo que se fizer necessário.

A preservação de documentos arquivísticos tem por objetivo garantir a autenticidade e a integridade da informação, enquanto o acesso depende dos documentos estarem em condições de serem utilizados e compreendidos. O desafio da preservação dos documentos arquivísticos digitais está em garantir o acesso contínuo a seus conteúdos e funcionalidades, por meio de recursos tecnológicos disponíveis à época em que ocorrer a sua utilização.

Assim, é importante alertar os governos, as organizações públicas e privadas, as instituições de ensino e pesquisa e todos os setores da sociedade brasileira comprometidos com a inclusão informacional para os seguintes problemas:

_ Dependência social da informação digital

O governo, a administração pública e privada, a pesquisa científica e tecnológica e a expressão cultural dependem cada vez mais de documentos digitais, não disponíveis em outra forma, para o exercício de suas atividades.

_ Rápida obsolescência da tecnologia digital

A preservação de longo prazo das informações digitais está seriamente ameaçada pela vida curta das mídias, pelo ciclo cada vez mais rápido de obsolescência dos equipamentos de informática, dos *softwares* e dos formatos.

_ Incapacidade dos atuais sistemas eletrônicos de informação em assegurar a preservação de longo prazo

Atualmente, não obstante os pesados investimentos em tecnologia da informação, há uma crescente debilidade estrutural dos sistemas eletrônicos de informação, que os incapacitam de assegurar a preservação de longo prazo e o acesso contínuo às informações geradas num contexto de rápido avanço tecnológico.

_ Fragilidade intrínseca do armazenamento digital

A tecnologia digital é comprovadamente um meio mais frágil e mais instável de armazenamento, comparado com os meios convencionais de registrar informações, tendo um impacto profundo sobre a gestão dos documentos digitais no presente para que se tenha garantia de acesso no futuro.

_ Complexidade e custos da preservação digital

A preservação de documentos digitais pressupõe uma constante atualização de suporte e de formato, além de estratégias para possibilitar a recuperação das informações, que passam pela preservação da plataforma de hardware e software em que foram criados, pela migração ou pela emulação. Estas são algumas iniciativas que vêm sendo tomadas, mas que não são ainda respostas definitivas para o problema da preservação de longo prazo. Não há soluções únicas e todas elas exigem investimento financeiro elevado e contínuo em infra-estrutura tecnológica, pesquisa científica aplicada e capacitação de recursos humanos.

_ Multiplicidade de atores envolvidos

A preservação da informação em formato digital não se limita ao domínio tecnológico, envolve também questões administrativas, legais, políticas, econômico-financeiras e, sobretudo, de descrição, dessa informação através de estruturas de metadados que viabilizem o gerenciamento da preservação digital e o acesso no futuro. Desta forma, preservar exige compromissos de longo prazo entre os vários segmentos da sociedade: poderes públicos, indústria de tecnologia da informação, instituições de ensino e pesquisa, arquivos e bibliotecas nacionais e demais organizações públicas e privadas.

Reconhecida a instabilidade da informação arquivística digital, é necessário o estabelecimento de políticas públicas, diretrizes, programas e projetos específicos, legislação, metodologias, normas, padrões e protocolos que minimizem os efeitos da fragilidade e da obsolescência de *hardware*, *software* e formatos e que assegurem, ao longo do tempo, a autenticidade, a integridade, o acesso contínuo e o uso pleno da informação a todos os segmentos da sociedade brasileira. Isto só será possível se houver uma ampla articulação entre os diversos setores comprometidos com a

preservação do patrimônio arquivístico digital, e em cooperação com os organismos nacionais e internacionais.

Desta forma, manifestamos a importância das instituições arquivísticas, do poder público, da indústria de tecnologia da informação e comunicação e das instituições de ensino e pesquisa, implementarem ações, especialmente no que concerne a:

1 - Elaboração de estratégias e políticas

_ Gestão arquivística de documentos

Definir procedimentos e estratégias de gestão arquivística de documentos quando da criação, transmissão e preservação de documentos em formatos digitais, com o objetivo de garantir a produção e manutenção de documentos fidedignos, autênticos, acessíveis, compreensíveis e preserváveis.

_ Instrumentalização dos arquivos

Orientar quanto à criação de infra-estrutura nas instituições arquivísticas e nas organizações produtoras e acumuladoras de documentos, no que concerne a equipamentos, sistemas, metodologias e recursos humanos capacitados, para que possam desempenhar um papel ativo na gestão da preservação dos documentos digitais.

_ Governo eletrônico

Promover a participação de representantes das instituições arquivísticas nos projetos de governo eletrônico, para a definição de estratégias, padrões e normas de gestão, preservação e acesso a documentos e informações, conforme orientação do Conselho Internacional de Arquivos e da UNESCO.

_ Ações cooperativas

Incentivar programas cooperativos de preservação de documentos digitais para aplicação e compartilhamento de recursos sob a forma de acordos, consórcios, convênios e parcerias.

2 - Estabelecimento de normas

_ Padrões e protocolos

Definir e/ou recomendar a utilização de padrões e protocolos abertos e de aceitação ampla na criação, uso, transmissão e armazenamento de documentos digitais; e desenvolver soluções em cooperação com organizações de pesquisa e a indústria de tecnologia da informação e comunicação.

_ Requisitos funcionais

Definir os requisitos funcionais e estimular sua adoção para orientar o desenvolvimento e a aquisição de sistemas eletrônicos de gestão arquivística, que sejam adequados às especificidades da legislação e das práticas arquivísticas brasileiras.

_ Metadados

Definir estruturas padronizadas de metadados e determinar a sua utilização nos sistemas eletrônicos de gestão arquivística, com o propósito de gerir a preservação e a acessibilidade dos documentos digitais.

_ Segurança da informação digital

Definir política de segurança da informação, que considere os aspectos legais, organizacionais, humanos e tecnológicos, de modo a garantir a autenticidade dos documentos digitais e o sigilo da informação, bem como a proteção contra perdas, acidentes e intervenções não autorizadas.

3 - Promoção do conhecimento

_ Agenda de pesquisa

Desenvolver uma agenda nacional de pesquisa para a preservação e longevidade dos documentos digitais, alinhada com as principais iniciativas nacionais e internacionais, com a participação das agências governamentais de fomento e de amparo à pesquisa, universidades e outras entidades dos setores público e privado.

_ Ensino e formação de recursos humanos

Estimular a inserção do tema Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital na formação dos profissionais de informação, especialmente dos arquivistas, nos cursos de graduação e pós-graduação.

_ Disseminação do conhecimento

Estabelecer ações de identificação, disseminação e compartilhamento do conhecimento e a utilização de metodologias e técnicas para a gestão e a preservação de documentos arquivísticos digitais.

O CONARQ reafirma o seu compromisso com a aplicação de políticas públicas voltadas para a preservação do patrimônio arquivístico digital, e convoca os setores públicos e privados, envolvidos com a produção e proteção especial dos documentos em formato digital, a envidarem esforços para garantir sua preservação e acesso contínuo, condição fundamental para a democratização da informação arquivística em nosso país e a preservação da memória nacional.