



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS V - MINISTRO ALCIDES CARNEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUIVOLOGIA**

**ANA NERY DA SILVA GOMES**

**APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS QUANTO AO GERENCIAMENTO  
ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS: uma proposta de GED**

João Pessoa – PB

2012

**ANA NERY DA SILVA GOMES**

**APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS QUANTO AO GERENCIAMENTO  
ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS: uma proposta de GED**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Arquivologia do Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharela.

**Orientador:** Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo

João Pessoa – PB

2012

FICHA CATALOGRAFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA SETORIAL CAMPUS V – UEPB

G633a Gomes, Ana Nery da Silva.  
Aproximações e distanciamentos quanto ao gerenciamento eletrônico de documentos: uma proposta de GED. / Ana Nery da Silva Gomes. – 2012.  
62f.  
  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, Curso de Arquivologia, 2011.  
“Orientação: Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo, Curso de Arquivologia”.

1. Gestão eletrônica de documentos.
2. Gestão de documentos.
3. Arquivo. I. Título.

21. ed. CDD 025.04

**ANA NERY DA SILVA GOMES**

**APROXIMAÇÕES E DISTANCIAMENTOS QUANTO AO GERENCIAMENTO  
ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS: uma proposta de GED**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Arquivologia do Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharela.

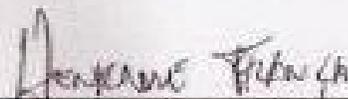
**Orientador:** Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo

36/04/2012

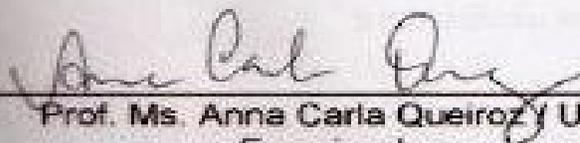
**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo / UEPB  
Orientador



Prof. Ms. Henrique França / UEPB  
Examinador



Prof. Ms. Anna Carla Queiroz / UEPB  
Examinadora

Dedico este trabalho, especialmente, a minha família, por estar sempre ao meu lado, torcendo por cada vitória alcançada, e a todos os meus amigos, que me deram força nessa longa caminhada.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, primeiramente, por ter me dado uma família maravilhosa e me permitido realizar os meus objetivos com sucesso.

Aos meus pais e irmãos, que estão sempre ao meu lado me apoiando e me dando força em minhas decisões. Amo muito vocês.

Agradeço aos meus professores, que sempre me incentivaram a seguir em frente e nunca desistir diante das dificuldades, em especial, à Professora Ana Andréa, que me fez crer que valia a pena continuar no curso.

Em especial, também, ao meu orientador, o Professor Josemar Henrique, pela paciência e pelas importantes contribuições para este trabalho e por me incentivar a buscar cada vez mais conhecimento. Obrigada por tudo.

Aos amigos que fiz na Academia, Josivaldo, Josivan, Marli, Shirley e Risomar, pessoas maravilhosas.

Àqueles que fazem parte da minha vida, Ana Maria, Emmanuel. Obrigada, meus amigos.

Em outubro de 2011, Deus me presenteou com uma amizade que ficará para sempre em minha vida - conheci Cacilene Toscano. Uma amiga para todas as horas. Que Deus abençoe a nossa amizade. Com ela, pude aprender a ter paciência e entender o ser humano de uma forma mais compreensível e o tempo de cada ser.

Agradeço também ao meu amigo Anderson Cavalcante, que me ajudou sempre que precisei, aconselhando-me, dando-me uma palavra de conforto e coragem para erguer a cabeça e dar a volta por cima.

Ao meu grande amigo Jardel Veloso e minha prima Sandra Regina, com os quais convivi durante o curso e estamos morando juntos há dois anos, dividindo um “apartamento”, como Jardel mesmo disse (rsrsrs). Pois é, meu amigo, quem diria que estaríamos juntos por tanto tempo e que tudo isso começou com uma simples conversa numa parada de ônibus no início de nossas aulas.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que torceram e torcem pelo meu sucesso pessoal e profissional. Vocês estarão sempre comigo por toda a vida. Obrigada!

*“O arquivista é um investigador por ofício, mas não um investigador de qualquer assunto. É um investigador das instituições cujos elementos se encontram sob sua custódia e que deve organizar e descrever mediante uma metodologia arquivística que, apresentando bases científicas, lhe permite pisar em terreno firme e seguro”.*

**LOPEZ GOMEZ**

## RESUMO

O objetivo do trabalho é analisar os procedimentos adotados no processo de digitalização de documentos, em relação às perspectivas arquivísticas, a partir da proposta elaborada pela Empresa Solaris. A pesquisa partiu da seguinte questão norteadora: Quais os fundamentos arquivísticos que se encontram na proposta de GED na empresa Solaris, situada em João Pessoa/ PB? Metodologicamente, foi utilizado um estudo exploratório e descritivo. Quanto à abordagem, assumiu o veio qualitativo. Como instrumento de coleta de dados, foram empregadas a observação e a entrevista semiestruturada. Ao término do trabalho, ficou constatado que a referida proposta produzida pela Solaris não atende a todos os requisitos arquivísticos, aqueles que deverão acontecer antes do processo de digitalização, ou seja, a gestão documental propriamente dita. Conclui-se que, para que um processo de digitalização em face ao GED seja bem sucedido, é necessário adotar uma política arquivística abrangente, que não se limite aos elementos técnicos como hardware e software, mas que esteja presente na política da própria instituição, desde a produção documental até a destinação final, e nasça da atenção dada à importância de uma eficiente gestão de documentos, pois a gestão eletrônica é a extensão de uma excelente gestão documental.

**Palavras-chave:** Gestão de documentos. Gestão eletrônica de documentos. Arquivo.

## ABSTRACT

This paper intends to analyze the procedures adopted in the process of document digitalization related to archivist perspectives based on the proposal elaborated by Company Solaris. As a guiding question, the following problem was defined: Which archivist fundamentals are found in the EDG proposal at Solaris, situated in João Pessoa, Paraíba? Methodologically, an exploratory and descriptive study was used. As to the approach, we assumed a qualitative vein. As an instrument to collect data, we used observation and semi-structured interview. Concluding the paper, we realized that the referred proposal produced by Solaris does not meet all of the archivist requirements, those that should happen before the process of digitalization, which means, document management itself. We concluded that, in order for a digitalization process facing EDG to be successful, it is extremely necessary to adopt a broad archivist policy that does not limit itself to technical elements such as hardware and software, but which is present in the policy of the institution itself, from document producing to its final destination, born from attention given to the importance of efficient document management, because electronic management is the extension of an excellent document management.

**Keywords:** Document management. Electronic document management. Archive.

## LISTA DE SIGLAS

CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
CPAD	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos
CQ	Controle de Qualidade
CTDE	Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
e-ARQ	Modelo de Requisitos para os Sistemas Informatizados de Gerenciamento Arquivístico de Documentos
ECM	Enterprise Content Management (Gestão de Conteúdo Empresarial)
ENADEM	Centro Nacional de Desenvolvimento do Gerenciamento da Informação
GDE	Gerenciamento de Documentos Eletrônicos
GED	Gerenciamento Eletrônico de Documentos
OCR	Optical Character Recognition (Reconhecimento Óptico de Caracteres)
SIGAD	Sistema Integrado de Gerenciamento Arquivístico de Documentos
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TTD	Tabela de Temporalidade de Documentos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>17</b>
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	17
2.2 CAMPO EMPÍRICO	18
2.3 UNIVERSO E AMOSTRAGEM	19
2.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	20
<b>3 A GESTÃO DOCUMENTAL E SUA EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA: GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS</b>	<b>25</b>
3.1 O GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS COMO FRUTO DA GESTÃO DE DOCUMENTOS	26
<b>3.1.1 O documento analógico com vistas à digitalização: visão arquivística e tecnológica</b>	<b>24</b>
3.1.1.1 Higienização e triagem	28
3.1.1.2 Digitalização	28
3.1.1.3 Controle de qualidade	30
3.1.1.4 Indexação	30
<b>3.1.2 Implantação de um sistema informatizado de gerenciamento arquivístico de documentos (SIGAD)</b>	<b>32</b>
<b>4 PROPOSTA DA SOLARIS: aproximações e distanciamentos quanto ao Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED)</b>	<b>34</b>
4.1 REVENDO OS ELEMENTOS DA PROPOSTA: uma análise arquivística	36
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>50</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>52</b>
<b>APÊNDICE</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO</b>	<b>57</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde o advento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), observamos que, a cada dia, as inovações nessa direção se fortalecem com mais dinamismo e velocidade na sociedade. O meio eletrônico, de fato, surgiu, em termos de campo global, como um poderoso instrumento de comunicação e informação.

Entregues a essa nova tendência eletrônica, direcionados pelas transformações que dizem respeito aos meios de comunicação digital, as instituições e as empresas estão priorizando a rapidez na localização das informações contidas nos documentos, com o auxílio das ferramentas tecnológicas.

Assim, para melhorar o processo de busca das informações de maneira eficaz e eficiente, a maioria das instituições tem utilizado um conjunto de novas tecnologias voltadas, exclusivamente, para a recuperação de documentos em meio digital, conhecido como Gerenciamento Eletrônico de Documentos - GED.

O uso da tecnologia de GED trouxe algumas mudanças importantes, no que diz respeito à criação, ao armazenamento e à distribuição de informação, assim como no gerenciamento do fluxo de trabalho baseado em documentos eletrônicos.

Espelhando-se nas mudanças trazidas pelas novas ferramentas tecnológicas, o GED é resultado da aplicação do conjunto de novas ferramentas tecnológicas para aperfeiçoar o fluxo de documentos em instituições e empresas e auxiliar no processo de comunicação, aumentando a produtividade organizacional.

Para tanto, as operações técnicas da gestão documental em arquivos respaldam e fortalecem o gerenciamento eletrônico de documentos (GED) referente à digitalização documental e promovem rapidez na recuperação do documento e na tomada de decisões nas instituições e nas empresas.

Este trabalho circunda em torno dos processos de digitalização apresentados na proposta da Empresa Solaris, ao passo que visa mostrar os seus pontos convergentes e divergentes em relação aos fundamentos da Arquivologia.

Nessa perspectiva, esta pesquisa se justifica como relevante para a Arquivologia por se tratar de uma temática interessante e interdisciplinar para a área,

pois, além de promover a rapidez na recuperação e na disseminação da informação arquivística, provocada pelo GED, envolve a comunicação e a cooperação do arquivista com profissionais diversos, como administradores, advogados, contadores e profissionais da informática, contribuindo com esclarecimentos para o melhor desenvolvimento do trabalho nas instituições. Assim, na Arquivologia, o processo do GED passa a ser uma prática dinâmica somada às outras áreas do saber.

Para nós, trata-se de um aprendizado diário sobre as especificidades do GED, porquanto, além de propiciar o acesso à informação contida nos documentos arquivísticos e em seus meios, é notória a sua evolução para um fluxo de informação cada vez mais digital, posto que melhora a metodologia utilizada no processo de digitalização e conduz o arquivista a caminhar em passos largos no uso das TDICs.

Para a sociedade em geral, é um tema bastante relevante e imprescindível, por se tratar de uma tecnologia que ajudará na pesquisa do usuário, no tocante a sua necessidade informacional relacionada à eficiência e à eficácia na recuperação da informação.

Esta pesquisa analisou a compreensão arquivística da proposta da empresa Solaris Comércio e Serviços de Informática Ltda, acerca dos procedimentos adotados para o Gerenciamento Eletrônico de Documentos referente ao processo de digitalização, que contempla as aplicações à tecnologia construída para instituições que necessitem desse serviço.

Nessa direção, como questão norteadora, a pesquisa delineou o seguinte problema: Quais os fundamentos arquivísticos que se encontram na proposta de GED na empresa Solaris, situada em João Pessoa/PB?

Na tentativa de responder ao problema, partimos do pressuposto de que para adotar um processo de GED em uma empresa e/ou Instituição através da digitalização de sua massa documental, é necessário lançar mão de um referencial teórico-metodológico da área arquivística, desde a etapa de elaboração do diagnóstico da instituição, perpassando o momento da pesquisa informacional, até o momento da preservação digital.

Essa gestão envolverá, a princípio, a análise da rotina de produção dos documentos, isto é, o circuito onde o documento é produzido, os caminhos que ele percorre e qual será o seu destino final. Logo, envolve a produção, o fluxo e a destinação documental.

O objetivo da nossa pesquisa foi analisar os procedimentos adotados no processo de digitalização de documentos em relação às perspectivas arquivísticas, a partir da proposta de GED da Empresa Solaris.

Para isso, a pesquisa desenvolveu os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar os elementos necessários para realizar o gerenciamento eletrônico de documentos;
- Descrever as etapas da proposta no processo de digitalização da empresa;
- Identificar mediante as perspectivas arquivísticas, os procedimentos utilizados do GED referentes ao processo de digitalização da empresa Solaris.

O trabalho está estruturado em quatro capítulos, incluindo esta *“Introdução”*. No segundo capítulo - *“Aspectos metodológicos da pesquisa”*, contextualizamos o universo da pesquisa, ao apresentar o campo empírico, os métodos e os procedimentos empregados para a coleta dos dados, bem como a estrutura de análise.

No terceiro capítulo, denominado de *“A gestão documental e sua evolução tecnológica: gestão eletrônica de documentos”*, apresentamos um breve percurso histórico da Gestão Documental e sua evolução tecnológica, passando pela Gestão Eletrônica de Documentos e pelo processo de digitalização e suas etapas, além da implantação de um *“Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos”* (SIGAD), voltado para os elementos identificados no e-ARQ Brasil, um modelo brasileiro de requisitos que foi elaborado no âmbito da CTDE do Conarq no período de 2004 a 2006.

Esse modelo estabelece um conjunto de condições para se criar um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos – SIGAD –

independentemente da plataforma tecnológica em que foi desenvolvido e/ou implantado.

No quarto capítulo - “Proposta da SOLARIS: aproximações e distanciamentos quanto ao Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED)”, apresentaremos as categorias de análise elencadas para o desenvolvimento da pesquisa.

Por fim, vêm as “Considerações Finais” onde se encontra uma reflexão final sobre o nosso trabalho de pesquisa.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Levando-se em consideração o caráter científico deste trabalho, apresentamos, neste capítulo, os “caminhos” trilhados pela pesquisa e as metodologias que darão significado aos elementos da análise da proposta.

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho caracteriza-se como um estudo exploratório, que, para Gil (2007, p. 43), “esse tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis”.

As pesquisas exploratórias, ainda segundo o autor supracitado, propõem uma visão geral de um determinado fato, do tipo aproximativo. Em outras palavras, a pesquisa exploratória, ou estudo exploratório, tem como alvo conhecer a variável de estudo tal como se mostra, seu significado e o contexto onde ela está inserida.

Quanto à abordagem da pesquisa, assumiu o viés qualitativo, que busca uma interação contextual e analítica entre o pesquisador e o objeto estudado. Segundo Michel (2009), “tal método se fundamenta na discussão de ideias entre a ligação e a correlação de dados interpessoais, na coparticipação das situações dos informantes analisados, a partir da significação que eles dão ao seu ato”.

Em sincronia com a abordagem qualitativa deste estudo, o método de pesquisa adotado foi o descritivo, que, para Michel (2009, p. 44), “se propõe a verificar e explicar problemas, fatos ou fenômenos da vida real, com a precisão possível, observando e fazendo relações, conexões, à luz da influência que o ambiente exerce sobre eles”. Em resumo, este estudo analisa, com precisão, os elementos relevantes, conhecendo as características e comparando as diversas situações em meio às variadas formas de digitalização.

Dessa maneira, o estudo descritivo investiga as características de um fenômeno como tal, posto que considere como objeto a ser estudado a situação específica da proposta.

## 2.2 CAMPO EMPÍRICO

O campo empírico escolhido para o desenvolvimento da pesquisa foi a Solaris Comércio e Serviços de Informática Ltda., um centro de capacitação profissional que está no mercado de João Pessoa há cinco anos, oferecendo cursos profissionalizantes de extensão e aperfeiçoamento, corporativos, de pós-graduação, assim como no oferecimento de tecnologia de GED.

A Solaris Cursos ampliou, no início de 2010, o gerenciamento eletrônico de documentos (GED), realizando cursos voltados para o setor público. Destinado a servidores públicos que lida com documentos, de acordo com a instituição, o GED aborda assuntos como arquivologia, plano de classificação, tabela de temporalidade, formatos de compressão, acondicionamento e ciclo de vida dos documentos, resolução de imagens e certificação digital.

Em se tratando do serviço apresentado na proposta de GED, a empresa Solaris oferta um serviço terceirizado para organizações do setor público e privado, atuando nos mais diversificados setores que executam suas atividades meio e fim, disponibilizando pacotes de digitalização para cada serviço, através de atas ou de processo licitatório.

## 2.3 UNIVERSO E AMOSTRAGEM

Conforme Gil (1999, p. 99), “universo é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características”.

O universo de estudo da pesquisa foi a Empresa Solaris Comércio e Serviços de Informática Ltda., que está localizada no município de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba.

Sob outra ótica de definição de amostra, Gil (1999) a define como um subconjunto do universo, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo.

Como ressaltam Lakatos e Marconi (2008), “só ocorre à amostra quando a pesquisa não abrange a totalidade da população”.

Dessa maneira, a amostra foi composta por uma das propostas de terceirização dos serviços de digitalização, oferecido pela Solaris às empresas que necessitem de um processo de digitalização de documentos, envolvendo softwares para a sua posterior visualização. Em especial, optamos pela primeira proposta realizada na empresa, em 2010, por nos oferecer meios mais interessantes para o desenvolvimento de nossa análise de dados. Essas propostas são padronizadas, porém são adaptadas às necessidades dos clientes.

## 2.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a realização da coleta de dados deste trabalho, optamos pelo processo de observação que, segundo Lakatos e Marconi (2006), é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade.

Severino (2007, p.125) afirma que a observação direta consiste em “todo procedimento que permite acesso aos fenômenos estudados”. Essa técnica não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar.

Foi realizada também uma entrevista semiestruturada com um funcionário da empresa Solaris, responsável pelo setor de vendas e de pós-graduação, e que, inclusive, é o assessor direto da gerência da empresa, o qual nos disponibilizou uma das propostas destinadas ao processo de digitalização praticado nas instituições e nas empresas.

De acordo com Laville (1999, p. 190), a entrevista semiestruturada é aquela em que “o entrevistador apoia-se em um ou vários temas e, talvez, em

algumas perguntas iniciais, previstas antecipadamente, para improvisar em seguida suas outras perguntas em função de suas intenções e das respostas obtidas de seu interlocutor”. É uma forma de explorar mais abertamente uma questão.

Diante do exposto, o método utilizado no processo de coleta de dados foi o qualitativo, que propiciou a construção dos instrumentos de coleta de dados (observação e entrevista semiestruturada), aplicados ao funcionário da empresa.

### **3 A GESTÃO DOCUMENTAL E SUA EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA: GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS**

A partir da segunda metade do Século XIX, os problemas relacionados à gestão de documentos advindos da chamada “explosão documental” ou “boom arquivístico” começaram a ganhar grandes proporções não só nos arquivos como também nas próprias administrações.

Contribuindo para essa discussão, Paes (2004, p.52) ressalta que,

Em meados do Século XIX, começa a desabrochar um crescente interesse pelo valor histórico dos arquivos e os documentos ganham o *status* de testemunhos da história. [...] em meados do Século XX, principalmente a partir da II guerra mundial, em decorrência do progresso científico e tecnológico alcançado pela humanidade, a produção de documentos cresceu a níveis tão elevados que superou a capacidade de controle de organização das instituições, as quais se viram forçadas a buscar novas soluções para gerir as grandes massas documentais acumuladas nos arquivos.

Dessa forma, a gestão de documentos inicia-se a partir das primeiras das propostas apresentadas pelas comissões do Congresso Americano, que avaliaram a necessidade de se eliminarem os documentos, precursores em desenvolver uma legislação específica sobre o tema e que se transformou, para a Arquivologia, na gestão de documentos.

Nos Estados Unidos, o conceito de gestão documental foi estabelecido a partir da década de 1950, como forma de racionalizar a produção documental e facilitar o seu acesso (DUCHEIN *apud* ROCHA et al 2004).

O gerenciamento da informação arquivística visa controlar, de forma eficiente, a produção, a administração, a manutenção e a destinação dos documentos, bem como garantir que a informação esteja disponível ao usuário em tempo hábil, o que possibilita sua preservação para que, no futuro, aqueles documentos possam fazer parte da memória da sociedade.

Indolfo (2007, p.29) refere que,

Se da Antiguidade Clássica à Revolução Francesa, os documentos desempenharam um papel de prova e demonstraram o exercício do poder por parte das administrações, consolidando a noção de arquivos de Estado e dos Arquivos Nacionais, é no Século XIX que se atribuiu aos documentos um valor de testemunho para a reconstituição da História, criando-se a dicotomia que, para alguns, ainda persiste no papel, nas funções e no trabalho com os documentos de arquivo.

Em relação ao Brasil, por motivo de crescimento da massa documental, em virtude da não eliminação por proibições legais, o conceito de gestão de documentos foi apresentado, pela primeira vez, na Constituição de 1988, em seu artigo 216 § 2º. Porém, só foi estruturado com a Lei 8.159/91, em seu art. 3º, como “o conjunto de procedimentos e normas técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação, arquivamento em fase corrente e intermediária visando sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”.

Segundo Schellenberg (2006, p. 68),

Os documentos são eficientemente administrados quando, uma vez necessários podem ser localizados com rapidez e sem transtorno ou confusão; quando conservados a um custo mínimo de espaço e manutenção enquanto indispensáveis às atividades correntes; e quando nenhum documento é preservado por tempo maior do que o necessário a tais atividades, a menos que tenham valor contínuo para pesquisa e outros fins.

Para o autor, é cumprido o objetivo de uma administração eficiente quando se concentra atenção a esses documentos, desde a sua produção até o momento em que eles são avaliados para a custódia definitiva ou eliminação. Por isso, a informação deve estar organizada de forma adequada, confiável e acessível, para que os administradores possam contar com um recurso informacional que os ajudará a estruturar metas, tomar decisões e a resolver problemas da empresa.

Contribuindo com essa discussão, o norte-americano Lawrence Burnet (apud JARDIM, 1987, p. 35) destaca que

A gestão de documentos é uma operação arquivística entendida como o processo que reduz, seletivamente, a proporções manipuláveis a massa de documentos que é característica da administração moderna, de forma a conservar permanentemente os que têm valor cultural sem menosprezar a integridade substantiva da massa documental para efeitos de pesquisa.

Assim sendo, percebe-se que, a maioria das instituições e das empresas, atualmente, encontra-se com massas documentais acumuladas pela ausência de uma gestão documental que possibilite o controle e a racionalização das atividades executadas no arquivo.

Nesse sentido, para dar início ao processo de gestão documental, é preciso elaborar uma organização de arquivos, que pressupõe o desenvolvimento de várias etapas de trabalho as quais, segundo Paes (2004, p. 35-36), constituir-se-iam em: “levantamento de dados, análise dos dados coletados, planejamento e implantação e acompanhamento”.

Conforme a autora, na etapa do levantamento de dados, devem ser levados em consideração o exame de regimentos, normas, organogramas, a coleta de informações sobre a documentação da instituição, a análise dos gêneros documentais, a estrutura física e humana, enfim, o material a ser levado em consideração no reflexo da instituição, o que contribui para o conhecimento aprofundado não somente do arquivo, mas também da organização ou instituição como um todo a ser trabalhada.

Na etapa da análise dos dados coletados, é preciso fazer um diagnóstico do acervo, propondo, caso necessite, alterações e medidas que possam melhorar o seu estado, e verificar se essa estrutura condiz com a realidade.

Na etapa do planejamento, segundo Paes (2004, p. 36), para a sua excelente execução, devem ser considerados os seguintes elementos:

Posição do arquivo na estrutura da instituição, centralização ou descentralização e coordenação dos serviços de arquivo, escolha de métodos de arquivamento adequados, estabelecimento de normas de funcionamento, recursos humanos, escolha das instalações e do

equipamento, constituição de arquivos intermediário e permanente, recursos financeiro.

Por fim, na etapa de implantação e de acompanhamento, ainda de acordo com a autora, recomenda-se que seja antecedida de uma política de sensibilização que atinja a todos os níveis hierárquicos da empresa e que seja criado um manual de arquivo que seja periodicamente revisado e atualizado para corresponder à evolução da própria instituição.

Para consolidar toda essa discussão, os arquivos e sua gestão documental contemplam, sob a ótica de Schellenberg (2006), uma estrutura que divide os arquivos em três idades: a corrente, a intermediária e a permanente. Essa divisão constitui-se no ciclo de vida dos documentos de arquivo.

Nesse processo de gestão documental, deve-se considerar, primeiramente, a elaboração de um plano de classificação que, conforme Sousa (2004, p. 156),

Exerce papel fundamental no processo de organização de um acervo arquivístico, pois o seu desenvolvimento atinge diretamente as demais funções. [...] essa função é uma atividade matricial, que fundamenta outras funções, tais como: a avaliação e a descrição.

Ainda sobre a função classificação, Sousa (2004, p. 101-102) elenca doze princípios e requisitos propostos pelos filósofos e estudiosos da teoria de classificação, que podem ser aplicados ao processo classificatório em arquivística. São eles:

- A classificação é uma representação da realidade e como tal uma aproximação. É necessário, entretanto, definir níveis de tolerância quanto à indeterminação. Há limites para essa operação. Limites reconhecidos na própria característica humana de sua elaboração. As indeterminações são mais comprometedoras quando ocorrem nos níveis mais altos da estrutura de classificação;
- A classificação persegue um fim, um objetivo, uma finalidade. No caso dos arquivos, é a organização dos documentos;
- A classificação em arquivos presume um agente classificador, que é o arquivista;
- A classificação tem por trás um mecanismo classificador que executa as operações necessárias, tanto em termos do estabelecimento de uma denominação adequada a cada unidade de classificação quanto nas exigências de proliferação, de derivação, de linearidade, de regularidade e simetria, de circularidade, de hierarquia e subordinação;

- A classificação necessita de um princípio de classificação ou de divisão estabelecido pela finalidade e pelas características e relação dos objetos;
- O princípio de classificação é natural quando é o mais adaptado (aproximado) ao conjunto documental;
- O fundamento da divisão deve se manter inalterado para todas as divisões realizadas no mesmo nível, ou seja, deve-se utilizar um único princípio de classificação de cada vez;
- A relação entre os vários níveis (relação entre os conceitos) não pode se resumir ao modelo aristotélico de gênero/espécie, outras relações podem ser utilizadas na articulação entre os níveis;
- As divisões, resultado da aplicação de um princípio de classificação, não devem ser vazias e nem sobrepor-se no seu conjunto. Devem sempre exaurir a totalidade do domínio (extensão) de cada nível de classificação;
- A classificação em arquivos exerce-se sobre um conjunto finito de elementos: o arquivo de uma pessoa física ou jurídica. Ela provém de um único ponto de partida (conjunto inicial);
- A classificação deve ser lida simultaneamente de cima para baixo e de baixo para cima.
- A classificação em arquivos tem como resultado um produto: o instrumento de classificação (plano de classificação). E é nele que deverão estar representado às equivalências e as hierarquias.

Para o autor, esses princípios e requisitos irão auxiliar o arquivista na elaboração do plano de classificação, sem comprometer a sua integridade na organização da documentação.

Ainda nesse sentido, por trás das metodologias escolhidas e das normas implantadas na gestão, deve existir uma Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD), composta por profissionais multidisciplinares ou interdisciplinares, que pensem e atuem juntos para definir os prazos de conservação e estabelecer o arquivamento final.

O produto da CPAD é a tabela de temporalidade documental, que consiste em retratar os prazos de guarda dos documentos, um dos principais instrumentos da gestão documental, tendo em vista que ela possibilita a eliminação racional das massas documentais.

De acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005, p. 159), a tabela de temporalidade “é um Instrumento de destinação, aprovado por autoridade competente, que determina prazos e condições de guarda tendo em vista a transferência, recolhimento, descarte ou eliminação de documentos”.

Essa tabela, depois de definir os prazos de vida dos documentos, será aprovada pela CPAD e manterá uma organização sobre o controle do arquivamento

documental. Nas instituições que não têm uma CPAD, a forma de organização se manterá de acordo com a fundamentação legal relacionada a cada tipologia documental elencada pelos seus gestores.

### 3.1 O GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS COMO FRUTO DA GESTÃO DE DOCUMENTOS

Quanto maior a quantidade de informações dentro de uma instituição, maior a necessidade de um gerenciamento eficiente. Sem uma gestão documental eficiente e o crescimento da produção documental, no âmbito das organizações, a busca por informações importantes pode se tornar uma tarefa árdua e indesejável.

O aumento significativo de documentos originados analogicamente trouxe vários problemas, como: cópias desnecessárias, duplicação de processos, má utilização de espaços físicos e custos desnecessários com armazenamento.

Antes de iniciarmos a explanação acerca do GED, é necessário esclarecer que há uma distinção entre o documento eletrônico e o documento digital<sup>1</sup>.

Complementando o entendimento sobre o tema proposto, é necessário mencionar que o Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) é uma tecnologia que enfatiza a transformação através da digitalização de um documento gerado em papel por um escâner para o meio digital. Já o Gerenciamento de Documentos Eletrônicos (GDE) é o fazer da gestão documental sob o documento já criado digitalmente.

---

<sup>1</sup> “O documento digital corresponde à informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional; já o “documento eletrônico” é a informação codificada em forma analógica ou em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de um equipamento eletrônico” (CTDE, 2009, p.13).

Pensando-se ainda na necessidade de economizar espaço físico e com o intuito de racionalizar tempo na procura de documentos, foi que surgiu, em meados da década de 80, o gerenciamento eletrônico de documentos.

Com isso, é possível acelerar os processos da empresa de forma a melhorar no que concerne à produtividade e à qualidade. Segundo Gates (1999 *apud* FANTINI, 2001, p.4),

As empresas que terão sucesso na década atual serão aquelas que utilizarem as ferramentas digitais para reinventar sua maneira de trabalhar. Essas empresas tomarão decisões com rapidez, atuarão com eficácia e vão atingir direta e positivamente seus clientes.

Para contribuir com este estudo, utilizamos também, como respaldo teórico, o e-ARQ Brasil, um Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), que é o conjunto de especificações funcionais e metadados para orientar a aquisição e/ou o desenvolvimento de sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos.

O SIGAD é definido como um sistema desenvolvido para, em ambiente eletrônico, produzir, receber, armazenar, dar acesso a documentos e destiná-los. Pode compreender um software particular, um determinado número de softwares integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação desses (SILVA, 2007).

Desse modo, sob a ótica do e-ARQ (2006, p. 6), o GED “é um conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura; gerenciamento; armazenamento e distribuição”.

Segundo a visão de Sprague (1995 *apud* SILVA, 2001, p.24), o GED “é uma solução que faz uso de novas tecnologias, para agilizar o fluxo de documentos representados na forma de papel, aumentar a velocidade na troca de informações e tornar os processos de negócios mais rápidos”.

Avedon (1999 *apud* FANTINI, 2001 p, 30) o GED como sendo uma

Configuração de equipamento, software e de recursos de telecomunicações, baseada em computador e automatizada, que armazena

e gerencia imagens de documentos, e seus 31 índices codificados, que podem ser lidas por máquinas e processadas por computador para recuperação sob solicitação.

Complementando as palavras do autor supracitado, Silva *et al* (2003, p. 02) ressaltam:

O Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos é um conjunto de tecnologias como: Document Management (gerenciamento de documento), Document Imaging (gerenciamento de imagens), Workflow Management (gerenciamento do fluxo de trabalho), COLD (gravação direta do computador para disco ótico), COM (microfilmagem de informação gerada em computador), etc.; que permite o gerenciamento de documentos de forma digital.

A aceleração de processos em meio institucional, a rapidez com que as informações são encontradas, a melhoria organizacional da empresa são características favoráveis ao gerenciamento eletrônico de documentos.

É importante ressaltar que a tecnologia que antecedeu o GED, no gerenciamento de documentos, foi a microfilmagem, no Brasil e no mundo, é a única tecnologia reconhecida legalmente e ainda hoje utilizada por diversas empresas e entidades, preservando as informações mediante a captura das imagens por processo de fotografia. Fantini (2001, p.2) refere que,

Há sessenta anos, muitas coisas têm sido registradas em microfilmes, e há trinta anos vem sendo utilizada a mídia magnética, tais como fitas e discos. Entretanto, em cada um desses casos, nova mídia forneceu mais um método de armazenamento de informações sem substituir a mídia anterior.

É com esse intuito que a velocidade com que as informações chegam cada vez mais instantâneas torna obrigatória sua adequada fixação na capacidade de agir e, também, na estrutura de trabalho. Nesse cenário, a articulação entre informação e tecnologia (GED) e seus múltiplos formatos e meios de armazenamento assumem papel de relevo no contexto social.

Os sistemas de Gerenciamento Eletrônico de Documentos empregam discos óticos como meio de armazenamento. São uma opção a mais, em paralelo com o papel, o microfilme e a mídia magnética, pois todos os tipos de mídia

continuam sendo utilizados como ferramentas que ajudam as pessoas e as organizações a gerenciarem informações (FANTINI 2001, p.17 ).

Sendo assim, os processos de gerenciamento eletrônico de documentos passam a ser disponibilizados localmente ou via rede de computadores, rapidamente localizados e bem mais gerenciados.

Como consequência, obtém-se a agilidade no suporte à tomada de decisão, elemento fundamental em um mundo que, cada vez mais, avança tecnologicamente.

Os sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos, além de gerirem documentos, implementam sua categorização e controlam seus níveis de segurança (PENA; SILVA, 2008, p.94).

Um projeto de gestão eletrônica de documentos é uma das formas de se reduzir o consumo de papel. Porém, o novo mundo de documentos eletrônicos, sem gestão, implica muitas cópias de diversas versões, duplicação de documentos, e isso provoca uma má utilização do espaço em discos e custos desnecessários no armazenamento.

### **3.1.1 O documento analógico com vistas à digitalização: visão arquivística e tecnológica**

Uma das soluções mais práticas para acelerar o processo de comunicação, dentro das instituições ou empresas, é a digitalização de documentos. Esse método toma como entrada documentos físicos e gera imagens de cada um deles.

A digitalização é a reprodução por varredura eletrônica em disco ou outro suporte de alta densidade permitindo a visualização do documento em terminal ou sua impressão em papel.

O serviço de digitalização de documentos é uma alternativa viável aos muitos problemas existentes quando o assunto é a salvaguarda e a disponibilização em rede.

Essa nova tecnologia possibilita o armazenamento de grandes volumes de documentos em algum meio magnético, digital, óptico, etc., geralmente CD-R (em um CD-R cabem aproximadamente 15.000 páginas), ocupando assim menos espaço do que ocupavam antes. (SILVA, *et al* 2003, p.5).

Nessa linha de pensamento, essa tecnologia, além de reduzir o espaço físico, possibilita o armazenamento dos documentos com segurança e sua recuperação de forma rápida e eficiente.

Embora seja eficiente o processo de digitalização e disponibilização online de documentos, ele requer certo aparato técnico e metodológico para sua consecução, ou seja, a elaboração de um projeto, a escolha de um equipamento eficiente e prático, uma metodologia que favoreça a eficácia nesse processo, entre outras necessidades.

Para compreender bem mais o processo de digitalização dos documentos, é necessário compreender as diferentes etapas por que ele passa até chegar ao seu objetivo final, que é a gestão eletrônica dos documentos. Essas etapas são divididas em: higienização e triagem; digitalização; controle de qualidade; indexação.

#### 3.1.1.1 Higienização e triagem

Antes de se proceder ao processo de digitalização documental, deve-se fazer a higienização do acervo e do ambiente onde funciona o Arquivo e adotar medidas voltadas para a manutenção dessa higiene.

Nessa etapa, conforme Assi (2009, p.46), “são realizadas as atividades de *higienização* e *triagem*. A atividade de higienização consiste na retirada de cliques, grampos, elásticos e dobras que sejam encontradas nos documentos. Também é feita a reconstituição de documentos que estejam amassados ou parcialmente rasgados. A triagem consiste na separação dos documentos conforme as orientações do cliente.

É imprescindível que a instituição escolha, organize e prepare os documentos que serão digitalizados e saibam quais serão os critérios adotados e

quais foram as necessidades obtidas pela empresa para a escolha dessa documentação.

#### 3.1.1.2 Digitalização

A digitalização dos documentos é feita através de equipamento de captura de imagem (*scanner*) e *software* específico de tratamento de imagens, com controle de brilho, contraste e outros possíveis ajustes. As especificações da qualidade da imagem a ser gerada (resolução, cores, compressão) são definidas pelo cliente.

Essa fase também recebe o nome de *captura de imagem*. O papel é digitalizado, ou seja, através de um scanner, é convertido em uma imagem e armazenado em um computador. Um scanner de alta produção recebe uma grande carga de papéis de diferentes formatos, tamanhos, estados de conservação e cor.

Frequentemente, o documento é digitalizado com falhas, como por exemplo, borda preta, ruídos, rotacionado e distorcido, porém, dependendo do tipo de scanner e do software que o acompanha no qual será digitalizada a documentação, ela poderá ser editada, melhorando-se a qualidade da imagem e fazendo com que as informações encontradas no papel não possam ser totalmente perdidas por falhas do sistema, ao não ser que o papel esteja em um estágio avançado de má conservação.

É justamente no processamento de imagem que o documento digitalizado passa por vários filtros de tratamento para melhorar a qualidade visual da imagem, diminuir o tamanho de armazenamento e executar a transcrição automática do documento.

#### 3.1.1.3 Controle de qualidade

Conforme Martins et al (2001, p.9), no controle de qualidade (CQ), é feita uma auditoria realizada posteriormente em cada lote convertido, para verificar se os requisitos de hardware, software, indexação e qualidade das imagens estão sendo respeitados.

O controle é feito visualizando-se as imagens na tela do computador e comparando-as com documento físico em mãos, uma a uma. Verifica-se se a imagem está legível, se há alguma informação sobreposta ou se há falta de alguma imagem. O CQ é realizado em todas as imagens. Caso haja necessidade, o próprio operador realiza uma nova digitalização das imagens rejeitadas (ASSI, 2009, p.46).

Nessa fase, avalia-se a qualidade visual da imagem final, aplicam-se filtros específicos para tratamento da imagem e se removem as páginas em branco. Dessa forma, as imagens que surgirão com falhas serão rejeitadas e reenviadas à fase de digitalização para o seu melhoramento.

Em suma, é o processo manual assistido pelo computador para avaliar cada uma das imagens em relação à qualidade visual e aos resultados da indexação. Caso a imagem seja rejeitada, volta para a fase de digitalização.

#### 3.1.1.4 Indexação

De acordo com o e-ARQ (2006), a indexação consiste em atribuir termos para descrever o documento, utilizando-se de um vocabulário controlado ou uma lista de descritores, tesouros ou mesmo o próprio plano de classificação.

Essa seleção de termos geralmente é feita com base em:

- tipologia documental: divisão de espécie documental que reúne documentos por suas características comuns no que diz respeito à fórmula diplomática, natureza de conteúdo ou técnica do registro. São exemplos de tipos documentais: atestado de frequência de pessoal, atestado de saúde ocupacional, alvará de licença para construção, alvará de habite-se;
- título ou cabeçalho do documento;
- assunto do documento: palavras-chave ou termos compostos que representem corretamente o conteúdo do documento;
- datas associadas com as transações registradas no documento;
- documentação anexada. (e-ARQ, 2006, p. 31-31)

O propósito dessa indexação é fazer com que sejam ampliadas as possibilidades de busca de um documento a fim de contribuir para sua fácil recuperação.

Para Assi (2009, p. 46), “a indexação tem a finalidade de atribuir um valor numérico ou textual a cada documento, de forma a organizar o banco de imagens a ser gerado e permitir eficiência nas buscas”. Para isso, são definidos os campos indexadores com o cliente e a quantidade de caracteres em cada campo indexador. Os documentos podem ser indexados por número do CPF e do RG, nome, CEP etc. Em alguns casos, o sistema é capaz de realizar a indexação automaticamente, através de um *software* de reconhecimento de caracteres, o chamado OCR.

Em outras palavras, essa indexação por reconhecimento OCR é a detecção automática do código de barra ou campo escolhido pelo usuário na indexação automática do documento. Essa é a etapa mais importante no processo de digitalização, pois vai depender da indexação para que o documento possa ser encontrado em tempo ágil e preciso.

Nesse processo, é de extrema importância haver um vocabulário controlado dentro da instituição, criando assim uma padronização para que não se percam informações importantes.

### **3.1.2 Implantação de um sistema informatizado de gerenciamento arquivístico de documentos (SIGAD)**

O e-ARQ Brasil, de acordo com seus parâmetros, divide-se em duas partes: Parte 1 – Gestão arquivística de documentos – que fornece um arcabouço para que a instituição possa desenvolver um programa de gestão arquivística de documentos e Parte 2 – Especificação de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos – que descreve os requisitos necessários para desenvolver um SIGAD e trata da organização dos documentos, da produção, da tramitação, da captura, da destinação, da recuperação da informação, da segurança, do armazenamento, da preservação, das funções administrativas e das técnicas e dos requisitos adicionais.

Segundo o e-ARQ (2006, p.07), eis a diferença de um sistema de informação entre um GED e um SIGAD:

- Um sistema de informação abarca todas as fontes de informação existentes no órgão ou entidade, incluindo o sistema de gestão arquivística de documentos, biblioteca, centro de documentação, serviço de comunicação entre outros;
- Um GED trata os documentos de maneira compartimentada, enquanto o SIGAD o faz a partir de uma concepção orgânica, ou seja, os documentos possuem uma inter-relação que reflete as atividades da instituição que os criou. Além disso, diferentemente do SIGAD, o GED nem sempre incorpora o conceito arquivístico de ciclo de vida dos documentos;
- Um SIGAD é um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos e como tal sua concepção tem que se dar a partir da implementação de uma política arquivística no órgão ou entidade.

Segundo o e-ARQ (2006, p. 06), “um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos é um conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador”. Esse sistema, conforme o Arquivo Nacional, deve ser utilizado para desenvolver um sistema informatizado ou para avaliar um que já existe, do qual a atividade mais importante seja a gestão arquivística de documentos.

Para obter um SIGAD numa instituição, seja ela pública ou privada, é necessário que seja feito a partir da implementação de uma política arquivística, planejamento e a designação de responsabilidades, além do conhecimento sobre a instituição, de forma que tal programa esteja de acordo com a condição institucional e a legislação vigente.

A implantação do programa de gestão arquivística de documentos envolve a execução e o acompanhamento de ações e projetos, efetuados simultaneamente. Deve atender aos objetivos definidos no planejamento do programa no que se refere a capacitação de pessoal, implantação de sistemas de gestão arquivística, integração com os sistemas de informação existentes e processos administrativos do órgão ou entidade. Essa etapa pode incluir a suspensão de atividades e procedimentos vigentes que forem considerados inadequados. (e-ARQ, 2006, p. 20)

O SIGAD deve ser capaz de desempenhar a gestão simultânea dos documentos digitais e os convencionais. Em relação aos documentos convencionais, o sistema toma nota apenas das referências sobre os documentos e, no caso dos documentos digitais, a captura, o armazenamento e o acesso são feitos por meio do SIGAD.

A infraestrutura do SIGAD deve ser capaz de operar todas as suas tecnologias envolvidas de forma integrada. Utilizar esses componentes

conjuntamente é importante para que haja significado na solução dessas ferramentas, que a cada dia se atualiza.

Em suma, para implantar um SIGAD, é necessário compreender uma extensa variedade de requisitos para diferentes esferas de atuação, subdivisões de atividade e tipos de documentos. Além do mais, esse padrão vai permitir que cada instituição estude as suas atividades, os documentos que são criados, bem como seu contexto de produção e manutenção e que possa, caso necessite, acrescentar requisitos específicos, sendo que os mesmos sejam listados como opcional ou altamente desejáveis a ser classificados como obrigatórios.

Isso significa dizer que os requisitos para a implantação podem ser aperfeiçoados de acordo com a necessidade ou as exigências legais e estabelecidos em cada instituição, dando importância à verificação dos requisitos em questão, para comparar, identificar e apontar as necessidades de adaptação a cada cenário organizacional.

#### **4 PROPOSTA DA SOLARIS: aproximações e distanciamentos quanto ao Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED)**

A proposta<sup>2</sup> analisada foi elaborada pela empresa Solaris Comércio e Serviços de Informática Ltda, que a utiliza como base para o serviço de digitalização oferecido aos seus clientes. Visa estabelecer critérios para proporcionar a agilidade no processo de busca/acesso da informação arquivística nas instituições, sejam elas públicas ou privadas.

O serviço efetuado pela empresa, em sua proposta elaborada em janeiro de 2011, tem os seguintes objetivos:

Preparar o acervo documental a ser organizado, digitalizado e indexado, conforme a necessidade da Instituição;  
Digitalizar o acervo com a configuração adequada para o objetivo final;  
Indexar cada imagem, conforme parametrização realizada previamente, com a finalidade de atender as necessidades do GED;

---

<sup>2</sup> A versão completa da proposta encontra-se no apêndice deste trabalho.

Disponibilizar Software de Gestão de documentos, onde a instituição controlará o acervo, em sua tramitação, considerando prazo de guarda e permitindo a consulta por meios eletrônicos para manipulação.

A partir desse ponto, a proposta retrata toda a questão documental dentro das Instituições ou empresas que são contratadas pela Solaris, cuja proposta foi fundamentada da seguinte forma:

### **GESTÃO DOCUMENTAL**

**Análise arquivística** A primeira etapa consiste em conhecer tecnicamente o acervo a ser digitalizado para definição do plano de ação, levantando a estrutura básica (recursos físicos e humanos) necessária para a organização e gestão documental;

#### **Preparação**

É a etapa onde é realizado um plano de classificação, sugestão de tabela de temporalidade (segundo escopo) e triagem dos documentos para digitalização. São retirados os grampos e/ou as encadernações, **higienizado** e preparado a ordem dos documentos para digitalização.

#### **Readequação dos arquivos**

Com a finalização do processo de digitalização, os documentos serão novamente encadernados, grampeados e acomodados conforme a definição do plano de gestão documental e arquivados nas estruturas físicas, num modelo que permita a localização rápida dos documentos.

### **DIGITALIZAÇÃO E INDEXAÇÃO DOS DOCUMENTOS**

#### **Digitalização**

Utilizando as tecnologias adequadas e o método que permite a preservação do acervo, os documentos com as dimensões de até A3 serão digitalizados na resolução de 200 DPI's e disponibilizados nos formatos adequados para acessibilidade, conforme objetivo da instituição.

#### **Indexação de Títulos**

Cada documento terá a indexação apropriada que permitirá a localização rápida pelo título, tendo a opção de até 9(nove ) campos de indexação.

#### **Controle de qualidade**

Após a digitalização e indexação, as imagens serão analisadas e, quando necessário, editadas e tratadas para melhor visualização.

### **DISPONIBILIZAÇÃO DAS IMAGENS EM SOFTWARE CUSTOMIZÁVEL DE GED**

#### **Customização**

O software permitirá o próprio cliente a customizar campos de indexação, etapas de, configuração de digitalização, entre outros, evitando a dependência à empresa contratada para adaptar as configurações do sistema às especificações da entidade.

#### **Módulo de digitalização**

No próprio sistema teremos o módulo de digitalização, que permitirá o scanneamento das imagens em qualquer scanner que tenha a plataforma em ISIS e TWAIN.

#### **Módulo de indexação**

A indexação permitirá o controle de documentos em vários formatos (JPE, TIFF, PDF, WORD, EXCEL, entre outros). O usuário poderá importar os documentos e associar ao arquivo até 9 (nove) informações para permitir a localização imediata do documento.

#### **Módulo de edição**

Quando as imagens forem digitalizadas, o usuário poderá editar a imagem com a finalidade de aprimorar seu aspecto, podendo rotacionar, aumentar ou diminuir a cor, contraste, saturação, entre outras ferramentas.

#### **Módulo de workflow**

Esse módulo permitirá o mapeamento de todo trâmite dos documentos, desde sua recepção ao destino final. O gestor definirá qual o caminho que o arquivo percorrerá e customizará no sistema, especificando responsáveis e prazos para a finalidade do documento.

#### **Tabela de temporalidade**

É a possibilidade de controlar o tempo de guarda dos documentos, observando a legislação. Com as informações de prazo, o sistema facilitará o acompanhamento do acervo através de relatórios gerenciais que poderá indicar documentos com prazos vencidos.

#### **Segurança**

As imagens, após importadas para o banco de dados em MySQL, serão criptografadas, o que permitirá maior segurança, além do sistema ter um recurso de BACK UP automático e níveis de acesso, conforme definição da alta direção da instituição.

#### **Relatórios gerenciais**

Os relatórios servem para permitir o gerenciamento de documentos, cruzando informações que serão indispensáveis para a GESTÃO DOCUMENTAL.

## 4.1 REVENDO OS ELEMENTOS DA PROPOSTA: uma análise arquivística

Para discutir e apresentar os dados colhidos com mais precisão, analisamos uma das propostas elaboradas pela Solaris para o processo de GED, e como método de complementação para a nossa análise de dados, fizemos um contraponto com a entrevista<sup>3</sup> realizada com o assessor responsável pela referida proposta.

Elencamos três categorias de análise, a saber:

- *Descrição da proposta de digitalização da Solaris nas instituições e nas empresas;*
- *Pontos convergentes e divergentes entre a proposta da empresa e os fundamentos da Arquivologia;*
- *Recuperação da informação no acervo eletrônico.*

---

<sup>3</sup> Mantivemos a escrita original da fala do entrevistado, posto que não nos interessam as questões relativas à norma culta da língua.

A empresa que ora analisamos tem como atividades-fim o ramo de comércio e cursos de informática, capacitação de profissionais e pós-graduação na área nutricional e de comunicação digital. Há pouco tempo, entrou também no ramo de prestação de serviços, na área de digitalização de documentos, ofertando, primeiramente, cursos de GED e, em seguida, oferecendo o projeto de digitalização e venda de software para as instituições e as empresas.

O que verificamos como objetivo da proposta foi preparar o acervo documental a ser organizado, digitalizado e indexado, conforme a necessidade da instituição, juntamente com a disponibilização do software para sua gestão eletrônica continuada.<sup>4</sup>

Então, para iniciarmos a nossa discussão, apresentamos a primeira categoria de análise:

- *Descrição da proposta de digitalização da Solaris nas instituições e empresas*

Nessa categoria, contemplamos duas perguntas da entrevista e as etapas da proposta. Perguntamos ao entrevistado: Qual a sua formação e há quanto tempo trabalha nessa área?

O entrevistado nos respondeu:

*Sou formado em Relações Públicas e atuo na Solaris, especificamente na área de vendas do serviço de Gerenciamento Eletrônico de Documentos, há pouco mais de dois anos.*

A partir dessa resposta, constatamos que o entrevistado não tem formação na área em que atua – Gerenciamento Eletrônico de Documentos. Porém, ele afirmou que, apesar de não ter formação específica na área de arquivo, tem experiência necessária para exercer tal cargo, pois, quando foi contratado, atuava em outra atividade e, com o passar do tempo, o GED tornou-se uma área muito

---

<sup>4</sup> A Solaris disponibiliza à instituição contratante o seu software próprio, desenvolvido pelo programador da empresa, para o sistema de consulta e recuperação dos documentos arquivísticos digitalizados. Em acordo com o cliente, pode realizar a locação do software para a manutenção da digitalização de documentos futuros.

inovadora e interessante para a empresa. Assim, por ter afinidade com a área, foi promovido e para se aprimorar no trabalho, atualmente está cursando pós-graduação em Comunicação Digital.

Quando perguntado sobre como é aplicada a proposta de digitalização nas instituições mediante o seu primeiro contato com o cliente, o entrevistado respondeu:

*A proposta de implantação de GED da Solaris consiste numa possibilidade de gerir o acervo através das tecnologias que estão inclusas nas técnicas dessa atividade. É o casamento da organização física, pelas possibilidades que o GED/ECM proporciona.*

Ao analisar a sua fala, podemos perceber que o entrevistado não soube responder como é feita a aplicação da proposta, visto que se preocupou em definir as possibilidades de implantar o processo de digitalização nas instituições. Nesse âmbito, ele poderia ter nos fornecido informações acerca da apresentação da proposta na instituição ou do que é feito, prioritariamente, em seus arquivos para a aplicação da proposta.

Nesse sentido, a proposta de digitalização da Solaris está estruturalmente dividida em três etapas, subdivididas da seguinte forma:

- **Gestão documental:** análise arquivística, preparação e readequação dos arquivos;
- **Digitalização e indexação de documentos:** digitalização, indexação de títulos e controle de qualidade;
- **Disponibilização das imagens em software customizável de GED:** customização, módulo de digitalização, módulo de indexação, edição, *workflow*, tabela de temporalidade, segurança e relatórios gerenciais.

De acordo com a proposta, nessas etapas, são apresentados todos os processos que contemplarão o GED nas instituições e nas empresas. Foram contempladas, na primeira etapa de um processo de digitalização: a gestão documental, envolvendo a análise arquivística (coleta de informações); a preparação (higienização) e a readequação dos arquivos (volta dos documentos para as suas devidas caixas).

Na segunda etapa, estão presentes os fatores: digitalização (scaneamento); indexação de títulos (preenchimento de campos com palavras-chave para posterior busca documental) e controle de qualidade (clareamento na imagem, retirada de sujidades).

Na terceira etapa, são inerentes desde a customização (configuração da digitalização) até a sua finalização no processo de exportação (transferência da documentação para o sistema de recuperação de documentos).

A segunda categoria de análise é denominada:

- Pontos convergentes e divergentes entre a proposta da empresa e os fundamentos da Arquivologia

Aqui, analisamos as duas primeiras etapas da proposta, seguidas de algumas perguntas da entrevista. Nesse sentido, a primeira etapa descrita na proposta é a Gestão Documental, cuja primeira ação é a Análise Arquivística, à qual a Solaris assim se refere: “A primeira etapa consiste em conhecer tecnicamente o acervo a ser digitalizado para definição do plano de ação, levantando a estrutura básica (recursos físicos e humanos) necessária para a organização e gestão documental”.

Para dar início ao processo de Gestão Documental, fazer uma análise arquivística implicaria utilizar-se de funções que se constituem, primeiramente, no diagnóstico do órgão, envolvendo etapas como o levantamento de dados, análise dos dados coletados, entre outras atividades que possam nortear a gestão documental. Essas etapas não foram realizadas pela empresa em seu primeiro

contato, foi feito apenas um mapeamento dos documentos que seriam organizados e digitalizados dentro dos seus devidos setores.

Conforme Paes (2004), no levantamento de dados, devem-se considerar o exame de regimentos, as normas, os organogramas, a coleta de informações sobre a documentação da instituição, a análise dos gêneros documentais, a estrutura física e humana, inclusive todo o material levado em consideração no reflexo da instituição, o que contribui para o conhecimento aprofundado, não somente do arquivo, mas também da organização ou instituição a ser trabalhada.

Após essa coleta acerca do acervo, é necessário que seja feito um diagnóstico dele, propondo, ou não, medidas que poderão melhorar o seu estado, verificando se essa estrutura condiz com a realidade arquivística.

Em um primeiro contato com as instituições às quais a Solaris presta o serviço de digitalização, é visível a inexistência de uma Gestão de Documentos exata e completa no âmbito arquivístico. Talvez, até por falta de interesse da instituição em distinguir as idades documentais (corrente, intermediária e permanente) priorizando, de maneira equivocada, apenas a organização cronológica de origem dos documentos no sistema de GED, em que só fica registrada a data do scaneamento do documento, excluindo, dessa maneira, a gestão que se faz necessária para o controle do trâmite documental, ou seja, a produção, a tramitação e o cumprimento de suas atividades na instituição.

No que diz respeito à segunda ação da proposta, a *Preparação*,

É a etapa em que é realizado um plano de classificação, sugestão de tabela de temporalidade (segundo escopo) e triagem dos documentos para digitalização. São retirados os grampos e/ou as encadernações, **higienizado** e preparado a ordem dos documentos para digitalização.

Mediante a citação supracitada, há uma confusão conceitual, visto que, nessa mesma fase, mistura-se a produção de um Plano de Classificação de Documentos com a de uma Tabela de Temporalidade Documental (TTD), incluindo também o processo de higienização e seleção de documentos.

Os conceitos supracitados de que a Solaris faz uso não estão de acordo com os fundamentos arquivísticos. Cada um requer uma atenção particular,

estruturalmente falando, ou seja, cada etapa obtém um momento específico e hierárquico para sua realização.

Além disso, a preparação de uma Tabela de Temporalidade discrimina, de maneira criteriosa, as séries documentais que serão digitalizadas. Essa etapa não se encontra pormenorizada na proposta da Solaris e, em nenhum momento, apresenta-se o que é e como se faz, tendo em vista que um correto processo de digitalização deve ser pensado com base nas séries documentais estruturadas a partir dos instrumentos arquivísticos a que nos referenciamos.

Dessa maneira, para começar a pôr em prática o processo de digitalização de documentos, após toda a preparação, o documento deverá ser higienizado. Essa preparação é remetida ao processo de gestão documental, que inclui a separação dos documentos por idades documentais, que a Solaris não pratica em sua organização, para posterior digitalização, conforme já relatado no item 4.1.1 deste trabalho.

Assim sendo, após passar pelo primeiro processo da gestão documental – o levantamento tipológico e sua coleta de dados – ainda é preciso considerar, em um segundo momento, a elaboração de um Plano de Classificação de Documentos e de uma TTD. O primeiro é um quadro estrutural ou funcional, que reflete toda a hierarquia administrativa de uma instituição e/ou empresa, para que, a partir disso, sejam compreendidos todo o seu funcionamento e suas delegações administrativas e das funções realizadas por elas.

A segunda, de acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005), é conceituada como um instrumento de destinação, aprovado por autoridade arquivística competente, que determina prazos de guarda, tendo em vista a transferência, o recolhimento, o descarte ou a eliminação documental.

Em relação à *Readequação dos Arquivos*, terceira etapa da proposta, a Solaris enuncia:

Com a finalização do processo de digitalização, os documentos serão novamente encadernados, grampeados e acomodados conforme a definição do plano de gestão documental e arquivados nas estruturas físicas, num modelo que permita a localização rápida dos documentos.

Depois de todo o processo de digitalização do acervo documental nas instituições, de acordo com o que foi descrito na proposta, o documento volta a sua forma original e é acomodado conforme o plano de gestão escolhido pela Instituição. Percebem-se claramente os equívocos conceituais presentes nessa proposta.

De acordo com a Arquivologia, para os documentos permanecerem mais tempo na empresa e permanecerem conservados, será necessário mantê-los longe de sujidades e de grampos metálicos, os quais sofrem oxidação com o passar do tempo, e isso diminui a longevidade do suporte papel e, por conseguinte do conteúdo informacional registrado.

Uma maneira de mantê-los conservados, apesar das alterações naturais do papel, é substituindo os grampos metálicos por grampos de plástico. Assim, depois de digitalizado, o conteúdo informacional será consultado, na maioria das vezes, em meio digital, o que diminui o desperdício causado pelo manuseamento físico.

Diante do exposto, notamos que a empresa não conhece os procedimentos e, por isso, não consegue cumprir com a Gestão Documental propriamente dita, pois estão atropelando todo o processo. Nesse contexto, prioriza-se a questão da infraestrutura para a instalação das máquinas e dar início a todo o projeto, resumido em uma organização cronológica superficial dos documentos, na tiragem de grampos, no scanneamento dos documentos e na devolução desses documentos para as devidas caixas.

Para dar sequência às etapas apresentadas na proposta da Solaris, a segunda é: ***Digitalização e indexação de documentos***, cuja primeira ação é a *Digitalização*, caracterizada assim:

Utilizando as tecnologias adequadas e o método que permite a preservação do acervo, os documentos com as dimensões de até A3 serão digitalizados na resolução de 200 DPIs e disponibilizados nos formatos adequados para acessibilidade, conforme objetivo da instituição.

Um sistema de GED utiliza a tecnologia de informática para captar, armazenar, localizar e gerenciar informações digitais dos documentos em papel. Por

isso, tornou-se a somatória de todas as tecnologias e produtos que visam gerenciar informações de forma eletrônica.

Em relação aos processos dados nessa ação, às especificidades da qualidade da imagem a ser gerada, sua resolução, cores e compressão são procedimentos definidos junto com o cliente e já estabelecidos anteriormente no item 4.1.2, nas etapas para o processo de digitalização. Ele precisa estar bem elaborado tecnicamente e aberto a modificações no decorrer do processo, para que, diante as necessidades de cada instituição e/ou empresa, adaptem-se a um novo caminho.

Na segunda ação: *Indexação de títulos*, “Cada documento terá a indexação apropriada que permitirá a localização rápida pelo título, tendo a opção de até nove campos de indexação” (SOLARIS, 2011, p. 03).

Em relação à indexação, mediante a proposta da Solaris, Lancaster (2004, p. 83) assevera:

Define-se de modo muito pragmático a ‘boa indexação’ como a indexação que permite que se recuperem itens de uma base de dados durante buscas para as quais sejam respostas úteis, e que impedem que sejam recuperados quando não sejam respostas úteis.

Dessa forma, quanto maior o índice de busca num documento (chamado de índice de revocação), menor será a precisão para encontrá-lo, pois, como ressalta Lancaster (2004, p. 4), “o termo revocação é empregado para designar a capacidade de recuperar documentos úteis e precisão para designar a capacidade de evitar documentos inúteis”. Além disso, para um bom trabalho, nessa fase, deve-se levar em consideração o Plano de Classificação que indicará as séries e subséries como níveis de indexação necessários à correta recuperação da informação.

Sobre a terceira ação - *Controle de qualidade* – consta que, “após a digitalização e indexação, as imagens serão analisadas e, quando necessário, editadas e tratadas para melhor visualização” (SOLARIS, 2011, p. 03).

Avaliar a qualidade visual da imagem final, no processo de controle de qualidade, aplicando filtros específicos para tratamento da imagem e removendo as páginas em branco, ajuda a melhorar a imagem para o gestor, desde que não fira o

princípio da originalidade e que o documento não perca a fidedignidade e autenticidade.

Rondinelli (2005) afirma que, para o documento ser fidedigno, partindo do ponto de vista arquivístico, precisa se utilizar de elementos e metadados que possam indicar, por exemplo, dados do documento, como hora, lugar de criação, identificação do autor, transmissão, recebimento, destinatário, ou seja, desde a sua criação à destinação, criando assim um serviço de gerenciamento arquivístico de documentos.

Em relação à autenticidade documental, a autora supracitada afirma que, para sua garantia, o documento precisaria passar pelo método de verificação, registrando-se todas as intervenções feitas por terceiros, como apagar, acrescentar ou mesmo verificar o documento.

Na entrevista, foi questionado: Para quais áreas específicas estão voltadas as propostas?

O entrevistado nos respondeu:

*As propostas são genéricas, no entanto, uma área carente e que exploramos bastante é a administração pública, pela necessidade específica dos gestores de controle dos documentos de sua gestão.*

Em sua fala, o assessor da empresa nos relatou que a administração pública é a área que mais está sendo explorada e que prestam o serviço de digitalização em Prefeituras no Estado da Paraíba e em estados adjacentes como Pernambuco. No entanto, fomos informados de que a Solaris também está com um trabalho de digitalização em uma empresa privada de João Pessoa, desde o ano 2010, mas prevalece o contato com as instituições públicas.

É interessante mencionar que, além dos elementos (etapas) que são apresentados na proposta, a empresa os aprofunda de acordo com a necessidade, ou seja, com o perfil da instituição e adapta esses elementos às circunstâncias que surgem em cada instituição, seja na esfera pública ou privada.

O contato com ambos os ambientes de trabalho é de grande importância e extrema responsabilidade, pois isso demanda máxima atenção aos documentos, em relação ao manuseio, à conservação preventiva e ao armazenamento.

Perguntamos, ainda, ao entrevistado sobre quando é que os arquivistas participam do projeto de GED, ao que ele respondeu:

*Fazemos questão de desenvolver as atividades com a supervisão de arquivistas, especialmente, quando precisamos de organização documental e da elaboração de vocabulário controlado, que pela nossa filosofia de trabalho, sempre deveria anteceder a digitalização.*

Em relação essa fala do entrevistado, a supervisão do arquivista é colocada em prática na empresa, quando se trata, especialmente, de organizar os documentos e elaborar o vocabulário controlado. Esses processos seriam realizados bem antes da digitalização dos documentos.

Sob nossa ótica, não é exatamente assim que acontece, visto que, em um curto espaço de tempo, o arquivista é chamado para exercer a atividade de “organização documental” em apenas dois dias de visita à instituição necessitada. Para a Solaris, a organização documental consiste, simplesmente, em separar os documentos por ordem cronológica ou alfabética, dependendo do tipo, no interior das caixas.

Todavia, para a Arquivística, sabemos que, no sentido mais amplo do termo, à “organização documental” estão inerentes diversos outros fatores, para cuja realização é feito um plano que demanda muito tempo.

Paes (2004) afirma que a feitura desse plano requer que se considere a posição do arquivo diante da instituição; sua centralização ou descentralização; a escolha de métodos de arquivamento adequados; o estabelecimento de normas de funcionamento; a constituição de arquivos intermediários e a permanente, entre outros fatores.

Para que qualquer projeto de GED atinja sua excelência, é preciso ser feito de acordo com os fundamentos arquivísticos e com a função organização, porque, como afirma Ferreira (2008, p. 61), “uma informação desorganizada, quando informatizada, continua sendo uma informação desorganizada”.

O arquivista deveria atuar de maneira mais ativa na Solaris, empregando todo o conhecimento arquivístico de gestão documental nas instituições. Pelo que nos foi apresentado pelo entrevistado, o curto espaço de tempo de levantamento de dados por parte do arquivista e a preocupação em fechar contratos para a entrega de serviços rápidos levam a propostas equivocadas, com erros conceituais e práticas, muitas vezes, erradas.

A demanda de trabalho é enorme, pois, geralmente, nas instituições em que a Solaris atua, não se tem dado tratamento arquivístico nenhum. Esses são os principais fatores que interferem nesse planejamento, que deveria ser feito de forma cautelosa.

Quanto ao vocabulário controlado, o arquivista necessita de uma atenção maior, no que tange ao cuidado com as tipologias e seus índices de recuperação, pois, como ressaltam Smit e Kobashi (2003, p. 14), “o controle de vocabulário é um recurso para organizar e recuperar documentos – e informações – com consistência, gerando, conseqüentemente, confiança no sistema”.

Essa assertiva nos faz pensar que é impossível promover uma boa organização documental em apenas dois dias de visita à instituição e/ou empresa, pois, como já mencionado, em um processo organizacional, é preciso dedicar mais atenção, por se tratar de um trabalho intelectual que precisará de mais tempo para ser concluído, porque depende de técnicas e procedimentos extraídos dos fundamentos arquivísticos e perpassa todas as etapas da Gestão Documental até chegar ao seu Gerenciamento Eletrônico de Documentos.

Por essa razão, a presença do arquivista é sobremaneira importante, por substituir essa perspectiva empírica de organização documental citada pelo entrevistado por uma perspectiva de organização fundamentada em bases teóricas, bem como em métodos e princípios lógicos, que possam garantir um excelente trabalho na organização da informação orgânica.

Quanto aos meios de guarda dos documentos, questionamos ao entrevistado: Quais seriam os meios de guarda desses documentos já digitalizados e disponíveis ao cliente?

Eis sua resposta:

*Normalmente sugerimos caixas Box polionda, no entanto, infelizmente nem todas as empresas aderem nossas sugestões e continuam no formato existente.*

Quanto a esse ponto, os meios de acondicionamento dos documentos, em grandes instituições, sempre causam uma preocupação quanto à conservação e à preservação do seu acervo, posto que, de acordo com a Arquivologia, o armazenamento deverá acontecer de modo que se preze o máximo pela neutralidade do documento.

Assim sendo, detectamos na fala do entrevistado um ponto em concordância com a Arquivologia.

Ficou explícito que existe uma conscientização por parte da Solaris, em sugerir, nas dinâmicas feitas nas instituições e/ou empresas para os gestores a importância de acondicionar os documentos na maneira correta, para sua futura conservação, que se fará em caixas de polionda, para evitar acidez e proporcionar longevidade ao documento e à informação registrada nele. Entretanto, nem sempre, as instituições acatam essas sugestões.

O assessor da Solaris nos afirmou que algumas instituições, depois que obtêm sua documentação digitalizada, querem eliminar os documentos, mas a empresa as aconselha a não realizar esse processo e explica que, para eliminar documentos, é necessária uma Comissão que decida de quais documentos irão se desfazer e os documentos obrigatórios que são exigidos no ato da eliminação, que são: a Listagem de Eliminação (contendo todos os tipos documentais a serem eliminados); o Termo de Eliminação (declarando o motivo da eliminação) e o Edital de Eliminação (publicação expondo o ato da eliminação documental desse procedimento para as instituições públicas).

Na terceira e última categoria de análise - Recuperação da informação no acervo eletrônico - temos a última etapa da proposta, que é a seguinte:

- **Disponibilização das imagens em software customizável de GED**, tendo como módulos de ação: Customização, Módulo de

Digitalização, Indexação, Edição, *Workflow*, Tabela de Temporalidade, Segurança e Relatórios Gerenciais.

Esses módulos são complementares às etapas do processo de digitalização que vão dar apoio ao produto final, que é a entrega das imagens para o cliente com os seus respectivos índices de recuperação da informação.

Nesse âmbito, fazer customizações necessárias, indexações, edições, workflow, sugestões de tabela de temporalidade, segurança e relatórios gerenciais é de suma importância para completar o processo com êxito e entregá-lo às instituições que aderiram ao processo, de acordo com a sua necessidade informacional.

A recuperação da informação arquivística é feita através do emprego de um vocabulário controlado, ou seja, a construção de palavras-chave, que são elaboradas de forma precisa com o cliente, para serem utilizadas no preenchimento de campos de indexação. Nesse processo, devem ser registrados termos, sem repetição, para uma recuperação útil da informação no acervo digital.

A Solaris, cada vez mais, preocupa-se com a produção de um vocabulário controlado atrelado aos campos de indexação, acordados com o cliente para a posterior recuperação da informação. Atualmente, na empresa, montaram uma equipe somente de indexadores para a realização desse trabalho, supervisionados por um funcionário responsável.

Quando solicitada pela instituição contratante, os arquivistas que atuam na empresa também elaboraram uma proposta de Tabela de Temporalidade de Documentos para controlar a vigência documental. Nesse sentido, a instituição pode fazer possíveis adaptações.

Para esclarecimentos em relação aos fatores de segurança e aos relatórios gerenciais, foram feitas as perguntas dispostas abaixo, com suas respectivas respostas.

A empresa Solaris trabalha com outros sistemas de recuperação da informação além dos que a empresa vende?

*Possuímos o nosso próprio sistema de GED, e no final do processo o implantamos na instituição. Ainda, não tivemos oportunidade de trabalhar com sistemas diferentes do nosso, mas sempre pesquisamos e conhecemos outras ferramentas.*

A empresa trabalha com o próprio sistema de gerenciamento eletrônico de documentos, porém, fomos informados de que a Solaris sempre está se atualizando em relação aos softwares desenvolvidos pelo programador, principalmente no que concerne à conversão de bancos de dados, já que algumas instituições têm seu próprio sistema, o que resulta em uma interoperabilidade dos sistemas.

Quando questionado sobre se são entregues cópias de segurança para o cliente após a finalização do projeto, o entrevistado expressou:

*Além da instalação no servidor do cliente, disponibilizamos um backup em HD externo, inclusive com instalador do sistema de visualização de imagens para utilização do gestor.*

Segundo o entrevistado, o projeto disponibiliza as imagens tanto no programa instalado no servidor dos clientes quanto no fornecimento de um backup em HD externo com um instalador de visualização de imagens.

O entrevistado ainda nos informou que, durante o processo de digitalização das imagens, após que forem tratadas, caso o cliente queira recuperar uma informação para breve consulta, poderá fazê-lo e exportar, imprimir e/ou enviar por e-mail.

Atualmente, a empresa já está pensando na possibilidade de criar um sistema de ECM<sup>5</sup> para fazer todo workflow nas instituições e/ou empresas, quiçá colocar em prática outro novo projeto que ainda estará por vir sobre computação nas nuvens, já que a tendência no mercado competitivo aumenta e que o mundo digital toma cada vez mais forma e espaço.

---

<sup>5</sup> Enterprise Content Management. Corresponde a Gestão de Conteúdo Empresarial.

É importante salientar que a Solaris, ao final do processo de digitalização, fornece à instituição contratante relatórios gerenciais (manuais) que a norteiam para a manutenção da “suposta” gestão de documentos, as futuras digitalizações e a recuperação da informação no acervo digital.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho analisou, sob a ótica arquivística, a proposta da empresa Solaris Comércio e Serviços de Informática Ltda. acerca das etapas e dos procedimentos adotados no processo de digitalização de documentos, que contempla as aplicações à tecnologia construída para instituições que necessitem de um gerenciamento eletrônico de documentos, verificando se foram condizentes com as perspectivas arquivísticas.

Para tanto, fizemos um levantamento, no referencial teórico, sobre quais as especificidades exigidas pelo Modelo de Requisitos para um SIGAD, e-ARQ Brasil e comparamos com a realidade atual da proposta a ser implantada tanto nos setores públicos quanto nos privados através da Empresa Solaris.

Com base na seção 3.1.2 deste trabalho, que discorre sobre a implantação de um SIGAD, apoiado nos parâmetros do e-ARQ Brasil e no levantamento dos seus requisitos, verificamos que algumas das etapas anteriores à gestão eletrônica, que seria a gestão documental, com a presença de um diagnóstico completo e seus procedimentos, não estão sendo cumpridas pelas instituições, e para que nelas sejam implantadas, é preciso que cada etapa da gestão documental ocorra em seu momento específico.

Além disso, observamos que a ferramenta de GED proposta pela Solaris não atende a todos os requisitos arquivísticos, aqueles que deverão acontecer antes do processo de digitalização - a gestão documental propriamente dita, explanada ao longo desta pesquisa. Também há uma sucessão de equívocos conceituais profundos nesse sentido, distantes do que apontam os manuais de Arquivologia.

Para que um processo de digitalização em face à gestão eletrônica de documentos seja bem sucedido, é sobremaneira importante adotar uma política arquivística abrangente, que não se limite aos elementos técnicos como hardware e

software, mas que esteja presente na política da própria instituição, desde a produção documental até a destinação final, nascendo da atenção dada à importância de uma eficiente gestão de documentos, pois a gestão eletrônica é a extensão de uma excelente gestão documental.

Uma política de gestão eletrônica de documentos deve abranger a observância de todas as responsabilidades administrativas e legais da organização, seus objetivos e as formas de documentar e prestar conta de suas atividades. Isso inclui a definição de regras de produção, registro, descrição, tramitação, recepção, acesso, avaliação e arquivamento de documentos nas fases corrente, intermediária e permanente.

De acordo com o que foi analisado no decorrer de toda a pesquisa, verificamos que os elementos expostos para uma gestão documental e sua posterior gestão eletrônica são bem diferentes do que apresenta a realidade institucional com a qual lidamos diariamente.

Na empresa ora analisada, o processo técnico de gestão documental praticado por ela, a teoria e a metodologia da Arquivologia, na realidade, são bastante antagônicas.

A equipe da Solaris, ao encontrar nas instituições situações calamitosas, por inexistir a gestão documental, apesar do curto espaço de tempo de trabalho, deveria, substancialmente, aderir ao fator custo benefício, ou seja, investir mais tempo e dinheiro no início do processo para garantir uma lucratividade futura. Nesse caso, finalizaria com o serviço de digitalização, assegurando sua realização dentro dos padrões da Arquivologia.

Com esse intuito, as instituições devem se conscientizar da importância que há em se considerar uma gestão documental antes de uma gestão eletrônica, pois, somente assim a realização dos resultados sairá a contento. Essa proposta que analisamos foi criada no início de 2010.

A partir da entrevista com o assessor da Solaris, percebemos um amadurecimento de ideias em relação à proposta ora analisada, pois, atualmente, trabalham na empresa cinco arquivistas, razão por que uma nova mentalidade está a ser absorvida. Nesse sentido, a repercussão do fazer arquivístico está cada vez mais adquirindo o seu espaço e inserindo-se na área de GED.

## REFERÊNCIAS

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). **Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 8.159**, de 08 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências.

ASSI, Leonardo Roque da Silva. **Planejamento agregado da produção da empresa de gestão de documentos: Modelo de aplicação**. São Paulo, 2009. Disponível em: [www.pro.poli.usp.br](http://www.pro.poli.usp.br). Acesso em: 08 de junho de 2008.

CALDERON, Wilmara Rodrigues *et al.* **O processo de gestão documental e da informação arquivística no ambiente universitário**. Ci. Inf., Brasília, v.33, n. 3, p.97-104, set/dez. 2004.

CENADEM. **GED - Gerência Eletrônica de Documentos**. Goiânia, 2007. Disponível em: [www.cenadem.com.br](http://www.cenadem.com.br). Acesso em: 24 de agosto de 2011.

COLMÁN, Rosilene Santana Lage. **Gestão documental nos arquivos escolares: estudo de caso nas escolas públicas Pirajá da Silva, Colégio Estadual da Bahia e CEFET**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2008. (Monografia). Disponível em: [www.ufba.com.br](http://www.ufba.com.br). Acesso em: 20 de janeiro de 2011.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **e-ARQ Brasil: modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos**. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE, 2006. Disponível em: [www.conarq.arquivonacional.gov.br](http://www.conarq.arquivonacional.gov.br). Acesso em: 02 de junho de 2011.

FANTINI, Sérgio Rubens. **Aplicação do gerenciamento eletrônico de documentos: estudo de caso de escolha de soluções**. Florianópolis, 2001. Disponível em: <http://www.arquivar.com.br>. Acesso em: 20 de agosto de 2011.

FERREIRA, Lúcia de Fátima Guerra; AMORIM, Ana Andréia Vieira Castro de; MORAIS, Laudereida Eliana Marques. **Curso: gestão de documentos e gerenciamento de arquivos**. João Pessoa, p.98, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. 8. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2007. 206 p.

HERRERA, Antônia Heredia. **Archivística general: teoria y práctica**. Sevilla: Disputación de Sevilla, 1993, 512 p.

INDOLFO, Ana Celeste *et al.* **Gestão de documentos: conceitos e procedimentos básicos.** Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1995.

\_\_\_\_\_. **Gestão de documentos: uma renovação epistemológica no universo da Arquivologia.** Disponível em: [www.arquivistica.net](http://www.arquivistica.net). Rio de Janeiro, v.3, n.2, p. 28-60, jul./dez.2007.

JARDIM, José Maria. **O conceito e a prática da gestão de documentos.** Acervo. Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.35-42, 1987.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 6<sup>o</sup>. Ed, São Paulo: Atlas, 2008.

LANCASTER, F.W., 1933 – **Indexação e Resumos: Teoria e prática.** Tradução de Antonio Agenor, Briquet de Lemos – 2. Ed. Ver. Atual. – Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PAES, Marilena Leite. **Arquivo: teoria e prática.** 3<sup>a</sup> Ed. ver. ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

ROCHA, Claudia Lacombe, et al. **Gestão arquivística de documentos eletrônicos.** Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: [www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br](http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br). Acesso em: 17 de julho de 2011.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas.** São Paulo: Atlas, 2007.

RONCAGLIO, Cínthia. SZVARÇA, Décio Roberto. BOJANOSK, Silvana de Fátima. **Arquivos, gestão de documentos e informação.** 2007. Disponível em [www.periodicos.ufsc.br](http://www.periodicos.ufsc.br). Acesso em: 27 de julho de 2011.

RONDINELLI, Rosely Curi. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea.** Reimpressão. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

SCHELLENBERG, T. R. **Arquivos modernos: princípios e técnicas.** 6<sup>o</sup> ed., Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SILVA, Danielle Pereira da. **GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos: a tecnologia que está mudando o mundo.** Disponível em: [www.iterasolucoes.com.br](http://www.iterasolucoes.com.br). Acesso em: 04 de julho de 2011.

SILVA, Flávio Luiz D'Oliveira e. **Gerenciamento Eletrônico de Documentos – GED: natureza, princípios e aplicações**. Cuiabá, 2001. Disponível em: [http://www.arquivar.com.br/espaco\\_profissional/sala\\_leitura/teses-dissertacoes-e-monografias/GED\\_natureza\\_principios\\_aplicacao.pdf/view](http://www.arquivar.com.br/espaco_profissional/sala_leitura/teses-dissertacoes-e-monografias/GED_natureza_principios_aplicacao.pdf/view). Acesso em: 14 de julho de 2011.

SMIT, Johanna Wilhelmina. KOBASHI, Nair Yumiko. **Como Elaborar Vocabulário Controlado para Aplicação em Arquivos**. São Paulo: Arquivo do Estado. Imprensa Oficial, 2003. 56 P. (PROJETO COMO FAZER, 10).

SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. **Classificação em Arquivística**: trajetória e apropriação de um conceito. 2004. 246 f. Tese (Doutorado em História). - Programa de Pós-graduação em História Social, do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

## APÊNDICE

## **ENTREVISTA REALIZADA COM O ASSESSOR DA EMPRESA SOLARIS**

1. Qual a sua formação e há quanto tempo trabalha nessa área?
2. Como é aplicada a proposta de digitalização nas instituições mediante o seu primeiro contato com o cliente?
3. Para quais áreas específicas estão voltadas as propostas?
4. Quando há a participação de arquivistas nos projeto de GED?
5. Quais seriam os meios de guarda desses documentos já digitalizados e disponíveis ao cliente?
6. A empresa Solaris trabalhava com outros sistemas de recuperação da informação além dos que vende?
7. São entregues cópias de segurança para o cliente após a finalização do projeto?

**ANEXO**

# PROPOSTA

## Digitalização de Documentos

Esta proposta é composta por um conjunto de procedimentos técnicos e operacionais referentes às atividades de análise, preparação, produção, digitalização, edição e arquivamento do acervo, visando sua disponibilidade por meios digitais.

### OBJETIVOS

O presente documento tem por objetivo definir a natureza do serviço, escopo, prazo e as condições para o “Serviço de Digitalização e implantação do GED”. Eis os objetivos a serem atingidos:

1. Preparar o acervo documental a ser organizado, digitalizado e indexado, conforme necessidade da Instituição;
2. Digitalizar o acervo com a configuração adequada para o objetivo final;
3. Indexar cada imagem, conforme parametrização realizada previamente, com a finalidade de atender as necessidades do GED;
4. Disponibilizar Software de Gestão de documentos, onde a instituição controlará o acervo, em sua tramitação, considerando prazo de guarda e permitindo a consulta por meios eletrônicos para manipulação.

### DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O Serviço de Digitalização será a realização do conjunto das seguintes ações:

#### **1 Gestão Documental**

##### **Análise arquivística**

*A primeira etapa consiste em conhecer tecnicamente o acervo a ser digitalizado para definição do plano de ação, levantando a estrutura básica (recursos físicos e humanos) necessária para a organização e gestão documental;*

##### **Preparação**

É a etapa onde é realizado um plano de classificação, sugestão de tabela de temporalidade (segundo escopo) e triagem dos documentos para digitalização. São retirados os grampos e/ou as encadernações, **higienizado** e preparado a ordem dos documentos para digitalização.

#### **Readequação dos arquivos**

Com a finalização do processo de digitalização, os documentos serão novamente encadernados, grampeados e acomodados conforme a definição do plano de gestão documental e arquivados nas estruturas físicas, num modelo que permita a localização rápida dos documentos.

## **2 Digitalização e Indexação dos Documentos**

### **Digitalização**

Utilizando as tecnologias adequadas e o método que permite a preservação do acervo, os documentos com as dimensões de até A3 serão digitalizados na resolução de 200 DPI's e disponibilizados nos formatos adequados para acessibilidade, conforme objetivo da instituição.

### **Indexação de Títulos**

Cada documento terá a indexação apropriada que permitirá a localização rápida pelo título, tendo a opção de até 9(nove ) campos de indexação.

### **Controle de qualidade**

Após a digitalização e indexação, as imagens serão analisadas e, quando necessário, editadas e tratadas para melhor visualização.

## **3 Disponibilização das imagens em Software Customizável de GED**

### **Customização**

O software permitirá o próprio cliente a customizar campos de indexação, etapas de workflow, classificação de documentos, configuração de digitalização, entre outros, evitando a dependência à empresa contratada para adaptar as configurações do sistema às especificações da entidade.

**Módulo de Digitalização**

No próprio sistema teremos o módulo de digitalização, que permitirá o scanneamento das imagens em qualquer scanner que tenha a plataforma em ISIS e TWAIN.

**Módulo de indexação**

A indexação permitirá o controle de documentos em vários formatos (JPE, TIFF, PDF, WORD, EXCEL, entre outros). O usuário poderá importar os documentos e associar ao arquivo até 9 (nove) informações para permitir a localização imediata do documento.

**Módulo de Edição**

Quando as imagens forem digitalizadas, o usuário poderá editar a imagem com a finalidade de aprimorar seu aspecto, podendo rotacionar, aumentar ou diminuir a cor, contraste, saturação, entre outras ferramentas.

**Módulo de Workflow**

Este módulo permitirá o mapeamento de todo trâmite dos documentos, desde sua recepção ao destino final. O gestor definirá qual o caminho que o arquivo percorrerá e customizará no sistema, especificando responsáveis e prazos para a finalidade do documento.

**Tabela de Temporalidade**

É a possibilidade de controlar o tempo de guarda dos documentos, observando a legislação. Com as informações de prazo, o sistema facilitará o acompanhamento do acervo através de relatórios gerenciais que poderá indicar documentos com prazos vencidos.

**Segurança**

As imagens, após importadas para o banco de dados em MySQL, serão criptografadas, o que permitirá maior segurança, além do sistema ter um recurso de BACK UP automático e níveis de acesso, conforme definição da alta direção da instituição.

**Relatórios Gerenciais**

Os relatórios servem para permitir o gerenciamento de documentos, cruzando informações que serão indispensáveis para a GESTÃO DOCUMENTAL

## **CONDIÇÕES COMERCIAIS**

### Prazo dos Serviços

O prazo para realização do serviço será de até 10 (dez) meses após autorização do serviço.

### Investimento

O valor do investimento é calculado sob os custos operacionais, materiais, tributários e trabalhistas necessários para realização do serviço, segundo o escopo.

João Pessoa, 04 de Janeiro de 2011.