



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

**RICARDO ROBERTO DE ANDRADE**

**IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO DO GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE  
DOCUMENTOS – GED: um estudo de caso na Unicred Central Norte e Nordeste**

**JOÃO PESSOA - PB  
2013**

**RICARDO ROBERTO DE ANDRADE**

**IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO DO GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS – GED: um estudo de caso na Unicred Central Norte e Nordeste**

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 bacharel em Arquivologia.

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

JOÃO PESSOA - PB  
2013

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA SETORIAL CAMPUS V – UEPB

A553i

Andrade, Ricardo Roberto de.

Implantação e Avaliação do Gerenciamento Eletrônico de Documentos - GED: um estudo de caso na Unicred Central Norte e Nordeste. / Ricardo Roberto de Andrade. – 2013.

60f. : il. Color

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, Curso de Arquivologia, 2013.

“Orientação: Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo, Curso de Arquivologia”.

1. GED. Avaliação da Implantação do GED. 2. Laserfiche
3. Unicred Central Norte e Nordeste I. Título.

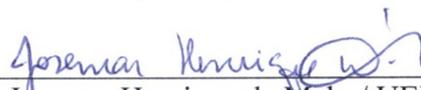
21. ed. CDD 025.04

**RICARDO ROBERTO DE ANDRADE**

**Implantação e Avaliação do Gerenciamento Eletrônico de Documentos – GED: um estudo de caso na Uniced Central Norte e Nordeste**

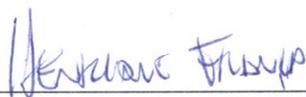
Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de bacharel em Arquivologia.

Aprovada em: 24/10/2013.



Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo / UEPB

Orientador



Prof. Ms. Henrique Elias Cabral França /UEPB

Examinador



Prof. Dr. Jimmy de Almeida Lellis/UEPB

Examinador

Dedico este trabalho, especialmente, à minha mãe (*in memoriam*); às minhas irmãs, por estarem sempre ao meu lado torcendo por cada vitória alcançada; aos meus amigos, que me deram força nessa minha jornada.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, primeiramente, por permitir realizar os meus objetivos com sucesso em toda fase da minha vida.

Às minhas irmãs, aos meus familiares e amigos, pelo incentivo que me deram sempre e pela torcida.

Ao meu professor Dr. Josemar Henrique de Melo, por seu apoio e orientação desde o início desta pesquisa, paciência e atenção de sempre e pela objetividade das orientações. Aos professores da banca que aceitaram o pedido. Aos Mestres, que com sabedoria souberam transmitir os seus conhecimentos.

Ao amigo Gean Luciano que incentivou desde o início deu o incentivo para entrar na universidade.

Ao Roberto Carlos de Assis pelo companheirismo e revisão ortográfica.

Temos de enfrentar desafios profissionais trazidos pela tecnologia, pelo aprimoramento e complexidade crescente dos processos administrativos e pelos imperativos da transparência da administração, é preciso, mais do que nunca, traçar nossa identidade, conhecer-lhe nitidamente os contornos e as fronteiras de modo a não confundir com outra, a nossa profissão.

HELOÍSA BELOTTO

## RESUMO

As informações são primordiais para as empresas fazendo-se necessário o desenvolvimento de um sistema eficiente capaz de organizar e de administrar os seus arquivos. A tecnologia do Gerenciamento Eletrônico de Documentos surge como atrativa e viável e vem se destacando como uma ferramenta estratégica para garantir agilidade na recuperação de documentos e, conseqüentemente, facilitar o acesso ao conhecimento explícito das organizações. Partindo dos instrumentos arquivísticos, esta monografia se propõe a investigar o processo de implantação do GED nas empresas, mais especificamente o processo de implantação na cooperativa de crédito Unicred Central Norte e Nordeste, bem como avaliar os primeiros resultados pós implantação deste recurso tecnológico. Como instrumento de coleta de dados, foram empregadas a observação participante e entrevistas semiestruturadas. Os resultados apontam para a complexidade do processo de implantação, que envolve uma equipe multidisciplinar e planejamento em médio prazo. As avaliações dos primeiros resultados são mais positivas do que negativas, apontando para otimização do tempo e agilidade da comunicação, dentre outras vantagens.

**Palavras-chave:** GED. Avaliação da implantação do GED. Laserfiche. Unicred Central Norte e Nordeste.

## ***ABSTRACT***

The importance of information for companies has led to the development of efficient systems to organize and run documents and files. Document Management System (DMS) presents as an attractive alternative among other strategic tools to assure readiness in retrieving documents, thus, facilitating access to knowledge in corporations. From an archivist view, this study aimed at investigating the process of implementing DMS in companies, more specifically the process of implementation at Uniced Central Norte Nordeste, a credit cooperative company in Northeast Brazil. The study also assessed the first results after the implementation of this technological resource. Participant observation method of research as well as semi-structured interviews were used to collect data. Results point to the complexity of the process of implementation of DMS, which involves a multidisciplinary team in the medium term. Assessment of first results proved to be more positive than negative, pointing to the optimization of time and quickness of communication, among other advantages.

**Keywords:** Document Management System. Assessment of implementation of Document Management System. Laserfiche. Uniced Central Norte e Nordeste.

## LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1** – Tela do repositório das pastas do Laserfiche.....43
- FIGURA 2** – Exemplo de tela com os resultados de uma busca textual.....45

## LISTA DE SIGLAS

CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
CPDs	Centro de Processamento de Dados
CTDE	Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos
DARF	Documento de Arrecadação de Receitas Federais
DPI	Dot Per Inch (Pontos Por Polegadas)
FTP	File Transfer Protocol (Protocolo de Transferência de Arquivo)
GDE	Gerenciamento de Documentos Eletrônicos
GED	Gerenciamento Eletrônico de Documentos
JPEG	Joint Photographic Experts Group – JPG
OCR	Optical Character Recognition (Reconhecimento Óptico de Caracteres)
PDF	Portable Document Format
SIGAD	Sistema Integrado de Gerenciamento Arquivístico de Documentos
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TIFF	Tagged Image File Format
TTD	Tabela de Temporalidade de Documentos
UCNNE	Unicred Central Norte e Nordeste

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	17
2.1 Caracterização da Pesquisa.....	17
2.2 Campo Empírico.....	18
2.3 Universo e Amostragem.....	19
2.4 Instrumentos de Coleta de Dados.....	19
3 GESTÃO DOCUMENTAL.....	21
3.1 Breve Histórico.....	21
3.2 Conceitos e definições.....	22
3.3 Gerenciamento eletrônico de documentos como forma de gestão de documentos.....	26
3.3.1 Conversão do documento físico para o digital: um olhar arquivístico e tecnológico.....	30
3.3.1.1 Preparação dos documentos.....	31
3.3.1.2 Captura da imagem.....	32
3.3.1.3 Indexação.....	32
3.3.2 Vantagens do GED.....	33
3.3.3 Desvantagens do GED.....	34
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	36
4.1 Período anterior ao GED na UCNNE.....	36
4.2 Estratégias de avaliação e escolha de softwares e equipamentos.....	38
4.2.1 <i>Software</i> Escolhido.....	39
4.2.2 Implantação.....	40
4.2.3 Avaliação pós-implantação.....	46
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>
ANEXO I – CRONOGRAMA DO PROJETO.....	57
ANEXO II - PROVA DE CONCEITO.....	58
APÊNDICE I – QUESTÕES DA ENTREVISTA.....	59
APÊNDICE II – ENTREVISTAS RESPONDIDAS.....	60

## 1 INTRODUÇÃO

Hoje em dia nas instituições, seja da esfera pública ou privada, o bem mais valioso é a informação. É raro o processo ou atividade que não as produzam e estas precisam ser organizadas, armazenadas e disponibilizadas.

Destarte em plena era da informação, o mundo corporativo vivencia dois contrastes: o alto volume de documentos em formato de papel e a necessidade de localização rápida das informações. Nessa linha, o gerenciamento de informações pode ser constatado em diferentes empresas, porém, em distintos níveis de maturidade, desde um modelo sofisticado até uma abordagem simplificada onde pode ser verificada a falta de organização e métodos no armazenamento e recuperação de documentos

No cenário em que vivemos, as unidades de informação exercem um papel fundamental para o crescimento das instituições, pois elas são responsáveis por reunir, organizar e disseminar informações. Dos diversos tipos de unidades existentes, os arquivos são um dos tipos mais exigidos no que foca a rapidez de acesso e resposta.

As informações são primordiais para as empresas fazendo-se necessário o desenvolvimento de um sistema eficiente capaz de organizar e de administrar os seus arquivos levando-se em consideração a demanda e o tempo de busca pelos documentos gerados, promovendo a produtividade através da qualidade da informação dentro das unidades organizacionais.

A intensa competitividade tem pressionado as empresas a tornarem ágeis seus processos administrativos, a reverem suas estratégias e a reorientarem o foco da atuação para a venda de produtos e serviços. Com o número crescente de documentos que as organizações vêm produzindo e mantendo, a busca por informações pode se tornar uma tarefa difícil.

A partir da entrada das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC, os documentos eletrônicos passaram a compor os acervos documentais das organizações e das pessoas nos dias atuais, portanto, é necessário conhecer o universo eletrônico de maneira a compreender os elementos tecnológicos incorporados aos novos documentos e avaliar a aplicabilidade, juntamente com os princípios já consolidados pela Arquivologia, tendo em vista que, independente do suporte, toda a informação registrada e vinculada às funções da instituição fazem parte do seu acervo arquivístico.

A tecnologia trouxe celeridade na disseminação da informação, mas em contrapartida, a insegurança em relação aos documentos digitais é grande, em virtude da fragilidade dos

suportes e dos próprios documentos digitais. Nesse sentido, é importante aglutinar os princípios arquivísticos aos recursos tecnológicos, garantindo o valor probatório do documento eletrônico, sua autenticidade e fidedignidade, haja vista a necessidade de aglutinar os conhecimentos arquivísticos e a utilização das Tecnologias de Comunicação.

Nesse cenário, a tecnologia do Gerenciamento Eletrônico de Documentos, doravante GED, surge como atrativa e viável e vem se destacando como uma ferramenta estratégica para garantir agilidade na recuperação de documentos e, conseqüentemente, facilitar o acesso ao conhecimento explícito das organizações.

A implantação do GED promove uma nova abordagem no contexto de armazenamento e acesso aos documentos, de forma a disponibilizar os recursos para a digitalização e apoiar a organização das informações em formato eletrônico. Também devemos entender, como profissionais da Informação, que o GED é apenas uma ferramenta dentro de todo um complexo de gestão documental, não sendo um fim em si mesmo não poderá funcionar sem que a instituição compreenda a sua real dimensão na cadeia organizacional a qual pertence.

Assim, para se alcançar o máximo de eficiência que um sistema pode dar, faz-se necessário atender a requisitos que garantam as características arquivísticas dos documentos produzidos. Qualquer instituição que planeja trabalhar com os documentos em suporte digital deve seguir os procedimentos elaborados pelos Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD).

Estudando os procedimentos estabelecidos para um SIGAD e avaliando os *softwares* a serem utilizados para gestão da informação nos arquivos é possível alcançar o resultado acima pretendido. Dessa forma, a avaliação dos *softwares*, a organização e controle de documentos, a confirmação de interoperabilidade e também a observação sobre os custos de implantação e pós-implantação propiciará uma redução de tempo, espaço no arquivo e custos, pretendidos com a aplicação do GED.

Do ponto de vista dos arquivos, a automação diz respeito à utilização de equipamentos e *softwares* para realizar as práticas arquivísticas com o objetivo de recuperar a informação. As automações dos arquivos incluem desde programas computacionais até recursos físicos, materiais e humanos. Sendo assim, a escolha de um *software* deve atender às necessidades de um arquivo e deve preocupar-se em atender os requisitos que vão desde a segurança, preservação, classificação, temporalidade, armazenamento e acesso, ou seja, um conjunto de ações planejadas e executadas que se caracterizam como procedimentos relacionados à gestão de arquivos.

A Unicred Central Norte e Nordeste, doravante, UCNNE, criada em 1993, é uma cooperativa de crédito localizada em Cabedelo, Paraíba e presta serviços às suas filiadas espalhadas pela região norte e nordeste do país. Entre os serviços prestados pela empresa estão os de contabilidade, de auditoria, de administração de pessoal, de marketing, de assessoria técnica, jurídica, entre outros.

Como outras empresas implicitamente mencionadas no cenário descrito acima, a UCNNE enfrenta o desafio do crescimento do volume e acúmulo de documentos e vem respondendo de várias formas. Entre elas, na busca de modernização do arquivo, do melhor aproveitamento do espaço e diante da necessidade de se utilizar novas tecnologias para gerenciamento da informação, em 2007 a empresa iniciou a implantação do GED.

Na área da Arquivologia existe uma lacuna no que se refere a projetos de implantação e análise de *softwares* para GED, não possuindo pesquisas que detalhem as etapas de escolha e avaliação de um sistema, desde a implantação até a sua efetivação. Desta forma, este trabalho se propõe a responder à seguinte questão: “Como se configura o processo de implantação do GED na cooperativa de crédito Unicred Central Norte e Nordeste”?

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar o processo de implantação do sistema de GED na cooperativa de crédito Unicred Central Norte e Nordeste e como objetivos específicos: i) identificar as vantagens e desvantagens notadas na implantação do sistema; ii) averiguar se o *software* escolhido atende às necessidades da empresa, ou seja, a organização e controle de documentos; iii) verificar se o *software* escolhido aceita interoperabilidade entre outros *softwares*.

Para a Arquivologia esta pesquisa é relevante pois aborda um assunto ainda pouco explorado neste campo do saber, visto que, aparecem somente na área de Tecnologia da Informação, e ao mesmo tempo em que promove a comunicação entre pesquisadores e profissionais ao aproximar teoria e prática, contribuindo para o esclarecimento sobre a metodologia de trabalho em uma empresa do setor financeiro. Para os arquivistas, contribui para a construção de conhecimento sobre a especificidade de implantação do GED e proporcionando o acesso à informação contida nos documentos. Por fim, para a sociedade, este estudo será relevante por se tratar da análise de uma tecnologia que propicia ao usuário final ajuda e busca de informação com precisão de recuperação e, ainda, poderá auxiliar outras instituições que almejem implantar ferramentas semelhantes.

O trabalho está distribuído em mais quatro outros capítulos, que seguem esta introdução: o capítulo 2 apresenta os procedimentos metodológicos, contextualizando o

universo da pesquisa, o campo empírico, os métodos e procedimentos empregados para a análise dos dados; o capítulo 3, chamado de Gestão Documental, apresenta a história da gestão documental e sua evolução no âmbito tecnológico bem como do gerenciamento eletrônico de documentos e o passo a passo do processo de digitalização; o capítulo 4 apresenta a análise de dados; e finalmente, o capítulo 5 apresenta as considerações finais, retomando a questão de pesquisa, revisitando os objetivos gerais e específicos além de apresentar sugestões de pesquisas futuras.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Levando-se em consideração o caráter técnico 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

Esta pesquisa caracteriza-se como pesquisa aplicada, pois gera conhecimentos destinados a solução de problemas específicos. Conforme Marconi e Lakatos (2011, p. 6), este tipo de pesquisa “caracteriza-se por seu interesse prático, isto é, que os resultados sejam aplicados ou utilizados imediatamente na solução do problemas que ocorrem na realidade”.

Foi utilizada a abordagem qualitativa, que faz uso de linguagens em forma de texto para descrição e interpretação da pesquisa na compressão e análise dos dados. Segundo Martins e Theóphilo (2009, p 141), esse tipo de pesquisa é “conhecida como pesquisa naturalista, uma vez que para estudar esse fenômeno relativo às ciências humanas e sociais é necessário que o pesquisador entre em contato direto e prolongado com o ambiente no qual o fenômeno está inserido”.

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Nestes aspectos é interessante pontuar que o pesquisador é parte integrante do objeto que estuda por ser funcionário da instituição e estar presente em todo o processo que contempla essa pesquisa.

Esta pesquisa é descritiva, por apresentar características de determinada população ou fenômeno, ou ainda, estabelece relações entre variáveis. Gil (1999) afirma que as pesquisas descritivas, em algumas situações, não visam apenas estudar características de uma população ou amostragem, mas sim, proporcionam uma nova visão de um problema já existente.

Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa apresenta características de i) pesquisa bibliográfica ao revisar a literatura contida em livros, periódicos e internet sobre o assunto; ii) de pesquisa documental ao se basear em material publicado pela empresa; iii) de pesquisa de campo ao proceder o levantamento de dados, fatos ou fenômenos como acontece no real; e, finalmente, iv) de estudo de caso, que, conforme Gil (1999, p. 58), “... é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento...”.

Neste trabalho foi utilizado o método indutivo, que se constrói o arcabouço baseado na experiência e nas observações de casos de uma realidade concreta, pois consiste na avaliação de um programa para a verificação das hipóteses.

## 2.2 Campo Empírico

Segundo as informações contidas no *site* da *Internet* da UCNNE<sup>1</sup>, esta é uma entidade cooperativista de terceiro grau que compõe o Sistema Unicred Nacional. Tendo como missão: representar suas Filiadas e contribuir para seu desenvolvimento sustentável, fomentando o Cooperativismo de Crédito e, como visão: ser a Central referência para o Cooperativismo de Crédito Nacional. Por ser uma entidade cooperativa, é regulamentada pela Lei 5764/71 – Lei do Cooperativismo, sendo fiscalizada pelo Banco Central do Brasil.

No ano de 1993 surgiu a cooperativa de crédito UCNNE, situada no Estado da Paraíba, é composta por 27 cooperativas de crédito, sendo, sendo 06 de livre admissão, 10 de profissionais da área de saúde, 06 de servidores públicos e 05 de pequeno e micro empresários.

Partindo das funções básicas de supervisionar, normatizar capacitar e auditar, também presta diversos serviços e assessorias, que estão distribuídas nos seguintes setores:

- Auditoria;
- Administração de Pessoal;
- Administrativo Financeiro;
- Contabilidade;
- Gestão de Pessoas;
- Desenvolvimento dos Negócios;
- Marketing;
- Normas, Risco e Monitoramento.
- Tecnologia da Informação

A partir de um planejamento estratégico e de forma a se modernizar o que já vem acontecendo no mercado, a Unicred Central Norte e Nordeste, no ano de 2007, deu início ao projeto de implantação do GED. Projeto esse que nasceu da necessidade de organizar a forma de tratamento em meio eletrônico e disseminação de informações dos documentos da empresa, onde seria possível, através do GED, auxiliar na recuperação do material digitalizado. Tal anseio só aconteceu no ano de 2010, quando recomeçaram a busca por empresas que detinham os *softwares* de GED no mercado. Após esta busca, chegou-se àquele

---

<sup>1</sup> <http://www.unicredne.com.br/site>

que atendia às demandas da instituição e, em novembro de 2011, foi dado início ao processo de implantação do projeto de GED na empresa com a instalação do *software Laserfiche* fornecido pela empresa *VS Datta Imagem*.

### **2.3 Universo e Amostragem**

Para realizar essa pesquisa foi delimitado o universo da pesquisa e uma amostra. Segundo Lakatos e Marconi (2008), universo ou população é:

o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentem pelo menos uma característica em comum. Sendo N o número total de elementos do universo ou população, o mesmo pode ser representado pela letra latina maiúscula X [...]. A delimitação do universo consiste em explicitar que pessoas ou coisa, fenômenos etc. serão pesquisados, enumerando suas características comuns, como, por exemplo, sexo, faixa etária, organização a que pertencem comunidade onde vivem etc. (LAKATOS; MARCONI, 2008, p. 225).

O universo pode ser entendido como a totalidade dos elementos que possuem determinada característica que foi delimitada para um estudo. A partir desse entendimento, o universo da pesquisa é constituído pela Unicred Central Norte e Nordeste, com sede na cidade de Cabedelo - PB.

Exposto o universo da pesquisa, devemos caracterizar a amostra utilizada nesse estudo. Segundo Marconi e Lakatos (2011, p. 16) amostra “é uma parcela convenientemente selecionada do universo”. Essa, por sua vez, pode ser probabilística ou não probabilística. Neste estudo foi usada a amostra não probabilística intencional, pois reúne elementos que relacionam-se intencionalmente de acordo com as características da pesquisa.

Sendo assim, a amostra está diretamente ligada ao universo e a partir desse entendimento, esta foi composta pelos setores de contabilidade/fiscal e de gestão de pessoas da UCNNE. Esses setores foram escolhidos por serem aqueles que têm o maior e o menor número de documentos produzidos por dia, respectivamente, o que permitiria a comparação da aplicabilidade do GED em diferentes contextos.

### **2.4 Instrumentos de Coleta de Dados**

Os dados utilizados neste estudo foram coletados através da técnica de pesquisa observação participante tendo em vista que o pesquisador esteve compartilhando todo o processo por ser funcionário da empresa. Segundo Marconi e Lakatos (2008, p. 78) essa forma de pesquisa “consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo,

ele se incorpora ao grupo, confunde com ele, fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste”.

A observação foi feita nos setores de contabilidade/fiscal e gestão de pessoas, envolvendo, a princípio, cerca de 50 (cinquenta) usuários internos, que manipulam diariamente direta ou indiretamente os documentos fisicamente.

Além da observação, foram realizadas entrevistas estruturadas com os coordenadores de cada um dos setores (APÊNDICE I). De acordo com Marconi e Lakatos (2008, p. 82), entrevista estruturada é aquela em que “o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas, ela se realiza de acordo com um formulário elaborado e é efetuada de preferência com pessoas selecionadas de acordo com um plano”.

Outra técnica de coleta de dados utilizada foi a pesquisa documental que nos levou ao cronograma do projeto de implantação do GED na UCNNE (ANEXO I) e à prova de conceito (ANEXO II), que foi feita com os fornecedores na etapa final do processo de escolha.

A seguir passa-se ao Capítulo 3, que apresenta a história da gestão documental e sua evolução no âmbito tecnológico, bem como do gerenciamento eletrônico de documentos e o passo a passo do processo de digitalização.

## 3 GESTÃO DOCUMENTAL

### 3.1 Breve Histórico

Considerando a evolução da humanidade através dos tempos e diante dos avanços e mudanças dos modelos administrativos, as empresa e instituições públicas e/ou privadas reconhecem a necessidade de melhor cuidar das suas informações e documentos, portanto estão valendo-se de estratégias de armazenamento não só de simples arquivamento, mas dentro de um plano, como uma atividade primordial da empresa, que tem o objetivo de acompanhar todo o processo e atender às exigências e aos desafios de um mundo globalizado.

A gestão de documentos (*records management*) tem suas raízes no final do século XIX, quando estabeleceu-se que os documentos de caráter arquivísticos deveriam percorrer um caminho que ia do arquivo corrente para eliminação ou para o arquivo permanente, no qual ficou conhecido como a “Teoria das três idades”.

A gestão documental surgiu no Canadá e nos Estados Unidos pela dificuldade de se lidar com a massa cada vez maior de documentos produzidos pelas administrações públicas, no que se referia ao gerenciamento dos documentos bem como à necessidade de eliminação de maneira racional sem prejuízo à memória institucional. Assim por conta dessa situação, comissões governamentais foram criadas nestes países visando encontrar soluções para a melhoria dos padrões de eficácia no uso dos documentos por parte da administração pública. Essas comissões avaliaram a necessidade de se expurgar os documentos e de desenvolver leis específicas sobre o assunto transformando-se na gestão de documentos e seus princípios resultaram, sobretudo, na necessidade de racionalização e de modernização das organizações.

Michel Duchein<sup>2</sup> (1993 apud INDOLFO, 2007) afirma que a crise econômica da década de 1930 e a Segunda Guerra Mundial forçaram governos e arquivistas a enfrentarem os problemas colocados pelo aumento da massa documental, cujas causas e consequências no plano arquivístico deveriam ser tratadas por novos métodos. Ainda citando Duchein (1993), a autora lembra que as respostas a estes problemas diferenciaram de acordo com os países, os governos, as tradições arquivísticas e os contextos históricos, dando surgimento a vários modelos de gestão documental, sendo os Estados Unidos pioneiros na década de 1940. Entretanto, apresentando uma abordagem mais administrativa e econômica do que

---

<sup>2</sup> DUCHEIN, Michel. Prologo. In: LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim. Gestión de documentos: definición y analisis de modelos. Bergara: IRARGI, Centro de Patrimônio Documental de Euskadi, 1993.

arquivística, haja vista que o objetivo era o aperfeiçoamento do funcionamento da administração com a redução de documentos a partir do estabelecimento do prazo de guarda (INDOLFO, 2007).

Conforme Indolfo (2007), essa diversidade de modelos levou a UNESCO, através de seu programa *Records and Archives Management Program* – RAMP, a apresentar uma definição do conceito de gestão de documentos como “domínio da gestão administrativa geral com vistas a assegurar a economia e a eficácia das operações desde a criação, manutenção e utilização, até a destinação final dos documentos” (UNESCO apud INDOLFO, 2007, p. 35-36).

A autora também diz que foi através deste programa que a comunidade arquivística teve contato com o trabalho de James Rhoads<sup>3</sup> (1983), que descreve as fases e os elementos que compõem um programa de gestão de documentos, que deve conduzir com economia e eficácia o ciclo vital dos documentos. O trabalho de Rhoads teve o objetivo de entender melhor o ciclo de vida dos documentos. Para esse autor, o ciclo de vida dos documentos é representado por três fases básicas que abrangem desde o “nascimento” até a “morte” dos documentos, ou seja, i) elaboração, ii) utilização e conservação e iii) destinação de documentos.

No Brasil, a década de 1980 foi promissora em termos de experiência de implantação de programas de modernização arquivísticas. A Constituição de 1988 ofereceu os fundamentos necessários para que se fizessem esforços significativos para dotar o país de uma legislação arquivística. Como podemos observar o Art. 216, § 2º afirma que "compete à administração pública na forma da lei, a gestão de sua documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem" (BRASIL, 1988).

Em 1991 foi aprovada a Lei nº 8.159 conhecida como Lei Nacional de Arquivos, que possui características marcadamente conceituais, fazendo referência à gestão e ao acesso aos documentos.

### **3.2 Conceitos e definições**

O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (Arquivo Nacional, 2005, p. 100) define gestão de documentos como: “o conjunto de procedimentos e operações técnicas

---

<sup>3</sup> RHOADS, James B. La función de la gestión de documentos y archivos en los sistemas nacionales de información: un estudio del RAMP. Paris: UNESCO, 1983. 51 p.

referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento”.

A Lei Nacional de Arquivos, mencionada acima, evidencia os princípios que definem os arquivos brasileiros, estabelecendo a rede de arquivos existentes nos níveis de governo. O Art. 3º considera gestão de documentos, como um “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”.

De acordo com Jardim (1987), o historiador norte-americano Lawrence Burnet aponta para a natureza arquivística da gestão de documentos, pelo fato de caracterizar-se como:

processo de redução seletiva da massa documental, de forma a conservar permanentemente os documentos que têm valor cultural futuro sem menosprezar a integridade substantiva dessa massa para efeito de pesquisa. A partir daí, é preciso colocar em prática os princípios de gestão para que, entre outros benefícios, a informação seja disponibilizada de forma rápida. (JARDIM, 1987 p.35)

Para o autor a gestão de documentos contribui para a Arquivologia de várias formas, uma delas é a garantia de melhor organização de documentos, caso atinjam a fase permanente, inibindo a sua eliminação, bem como a junção com documentos inúteis e transitórios.

Desta forma, a gestão de documentos surge como um conceito dentro da prática arquivística, que vai além da guarda e conservação da informação registrada em um suporte, desenvolve a finalidade de constituir uma ordem, uma procedimento de trabalho, dirigida pela lógica.

O termo gestão está relacionado à administração, ao ato de gerenciar, isso significa que é preciso que, além do ato do registro da informação de suporte, tenha um planejamento de tal forma, que, mesmo com uma quantidade exacerbada de documentos disponíveis nos dias atuais, principalmente com as ferramentas tecnológicas disponíveis, seja possível localizar e utilizar a informação no tempo exato e necessário para uma tomada de decisão com qualidade, confiabilidade e precisão (MORENO, 2008). A mesma autora diz que a “gestão documental ou gestão de documentos, amplia a capacidade da gestão administrativa, sendo assim, a gestão documental surgiu como uma ferramenta indispensável à otimização do uso das informações contidas nos mais variados suportes” (MORENO, 2008, p.73).

Com as atividades inerentes a gestão documental (plano de classificação e tabela de temporalidade) e com a utilização de ferramentas específicas para a gestão de documentos, torna-se possível obter uma boa organização dos arquivos, garantindo assim que a segurança, o acesso e a preservação dos documentos, independente do seu suporte de armazenamento.

Schellenberg (2006) afirma que “os arquivos e sua gestão documental contemplam, sob a visão de uma estrutura que divide os arquivos em três idades: a corrente, a intermediária e a permanente”, constituindo, assim, o ciclo de vida dos documentos de arquivo.

Os documentos, de acordo com o seu ciclo vital e de acordo com um planejamento de gestão de documentos, devem seguir um plano de classificação para que assim sejam melhor arquivados e cumpram seus objetivos, interesses, trâmites, descarte ou guarda dentro da empresa. Entretanto, não há um método único válido para arquivar documentos já que a função de um arquivo é guardar a documentação e fornecer as informações de maneira rápida e segura de seus acervos. Para isso, na classificação dos documentos de arquivos utiliza-se a ordenação como atividade complementar para estabelecer a estrutura das informações nas séries documentais e para tal é necessário se levar em conta a organização da empresa, suas funções e natureza de seus documentos.

Sousa (2007) entende a classificação como a medida crucial dentro da gestão dos arquivos. A classificação dos documentos é determinada pelas demais atividades que compõem a Gestão de Documentos e que não se encontra definida nos procedimentos da gestão documental pontuada pela lei de Arquivo.

A respeito do processo classificatório em Arquivística proposto pelos filósofos e estudiosos sobre a teoria da classificação, Sousa (2007) elenca requisitos que podem ser aplicados ao processo classificatório.

A finalidade de um documento é servir à administração institucional como também à sociedade interessada nesse documento, sustentando suas atividades de acordo com o controle que a favorece e que tenha seu fluxo controlado por uma tabela de temporalidade de documentos, elaborada pela própria instituição, de acordo com suas necessidades. Nesse caminho, por trás dos procedimentos escolhidos e dos preceitos implantados na gestão, a esta tabela de documentos incide em colocar os prazos de guarda dos documentos, sendo um dos principais instrumentos da gestão de documentos, permitindo a eliminação dos volumes de documentos existente nas empresas.

A função da tabela de temporalidade é determinar o destino final dos documentos, pela capacidade de orientar os técnicos na tarefa da seleção daqueles que serão eliminados, após cumprirem os prazos de guarda nas fases corrente e intermediária, ou serem preservados como de guarda permanente. Na sua elaboração, usa-se a metodologia que se fundamenta nas funções e atividades desempenhadas pelo órgão produtor, tomando-se por base o plano de classificação estabelecido para os conjuntos documentais, identificando os valores (primários

e secundários) a eles atribuídos, definindo prazos de guarda e determinando a destinação final para que se contemple o controle sobre o ciclo de vida.

A definição do prazo de guarda dos documentos se torna essencial, para se alcançar a racionalização do ciclo documental, redução dos acervos acumulados, ampliar o espaço físico e assegurar a conservação. O estabelecimento de uma Tabela de Temporalidade é fundamental para aplicação do GED, tendo em vista que, para determinados documentos, a digitalização não seria viável dado ao seu curto prazo de permanência no arquivo.

A avaliação é uma das fases do ciclo de vida documental, onde se define quais documentos serão preservados para fins administrativos ou de pesquisa e quando poderão ser eliminados ou destinados a arquivos intermediários ou permanentes, a mesma está ligada a utilização da Tabela de Temporalidade (ROUSSEAU; COUTURE, 1998). Para Indolfo (2007, p. 42-43), “a avaliação é um processo de análise e seleção de documentos que visa estabelecer prazos de guarda e destinação final dos documentos [...] poderão ser eliminados ou recolhidos ao arquivo permanente, segundo o valor e o potencial de uso que apresentam para a administração que os gerou e para a sociedade”.

Existem vantagens ao se adotar à gestão documental na organização que são: otimização do espaço físico e diminuição do custo operacional, uma vez que as fases de produção, utilização e destinação dos documentos são executadas de forma sistematizada.

Cada uma dessas três fases abrange atividades e procedimentos específicos. Assim sendo, na fase de produção de documentos, cuidar-se-á para que sejam padronizados modelos de documentos e o uso correto de reprodução dos mesmos, para que não sejam produzidos de forma negligente documentos sem utilidade e nem que sejam eliminados documentos arquivísticos importantes. Na fase de utilização o foco será o trâmite da documentação. A fase de destinação envolve as atividades de padronização dos prazos de guarda de documentos, bem como a definição daqueles que serão eliminados.

Já Lindolfo et. al<sup>4</sup> (1995 apud NEGREIROS, 2007) afirmam que os objetivos principais da gestão de documentos são: tornar eficiente a produção, administração, manutenção e destinação dos documentos arquivísticos; garantir que documentos estejam disponíveis para quando se fizerem necessários; cuidar para que documentos sem valores primários e secundários sejam eliminados; racionalizar a utilização e produção de cópias de documentos e preservar e tornar disponíveis aqueles documentos de valor permanente.

---

<sup>4</sup> LINDOLFO, A. C. *et al.* **Gestão de documentos**: conceitos e procedimentos básicos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1995. 49 P. (Publicações técnicas, 47).

Segundo Lopes (2000), a não aplicação da gestão documental torna praticamente impossível planejar e desenvolver atividades, considerando o capital informacional prévio; atender às necessidades legais e técnicas; e evitar a repetição completa ou parcial de atividades, o que economizaria recursos humanos e materiais.

Sendo assim, para que essas ações funcionem na prática, é imprescindível a criação de um programa de gestão de documentos, permitindo a proposta de solucionar os problemas por acúmulo e inacessibilidade documental de um órgão ou instituição.

A gestão de documentos implica na intervenção no ciclo de vida dos documentos por interferência de um conjunto das operações técnicas e processos que conduzem todas as atividades dos arquivos correntes e intermediários e que são capazes de controlar e racionalizar as atividades desde a produção e uso até a destinação final dos documentos.

Então, a vinculação entre a classificação e a avaliação é primordial para garantir o controle dos fluxos, o acesso e a disponibilização da informação.

Definido o que aborda a gestão de documentos podemos dizer que ela é a base para executar as práticas arquivísticas de forma determinante, ou seja, o acompanhamento do processo de produção documental facilita, desde o princípio, o controle do acúmulo documental na sua criação que, conseqüentemente, estipula o prazo de vigência dos documentos, o período transitório no arquivo intermediário, prevenindo a formação de um arquivo permanente extremamente volumoso, que corra riscos de perda de informação, assim como no arquivo corrente.

### **3.3 Gerenciamento eletrônico de documentos como forma de gestão de documentos**

Após a II Guerra Mundial o uso do computador deixou de ser um privilégio dos militares e começou a ser inserido nas instituições públicas e privadas bem como na vida pessoal. Nesse mesmo período a produção de informação teve um aumento, obrigando as instituições a buscarem novas soluções para administrar a massa documental acumulada. Na área da documentação, as mudanças mais significativas têm sido com a relação à aplicação de *softwares* para a automação das unidades de informação. Ressalva-se que essas aplicações foram no início da década de 1950, nos centros de documentação científica.

Vinte anos depois, o privilégio de uso dos computadores passou para especialistas dos CPDs (Centro de Processamento de Dados), pois eram os únicos que dominavam *hardwares* e *softwares*, cujos profissionais atuavam completamente separados do resto da instituição (RONDINELLI, 2007).

Na década de 1980 já se percebem mudanças significativas com a inserção de computadores pessoais na sociedade, graças à diminuição dos custos dos *softwares*, e com eles a descentralização das atividades informatizadas antes de exclusiva função dos CPDs. A tecnologia das redes também teve um papel relevante nesse processo, pois a evolução destas se deu de forma rápida e significativa, até chegarmos a maior delas, a *Internet*.

Rondinelli (2007, p. 23) diz que; “a partir da década de 1980 verifica-se uma verdadeira invasão dos computadores nas instituições públicas e privadas, com grande repercussão nos procedimentos administrativos e documentários adotados até então”. A autora menciona, ainda, que o mesmo período “registra dois acontecimentos importantes nas relações entre arquivologia e informática: a realização de uma pesquisa internacional, promovida pelo Comitê de Automação do Conselho Internacional de Arquivos, em 1985, sobre a aplicação da informática à gestão arquivística, e o Congresso Internacional de Arquivos, realizado em Paris, em 1988” (p. 30).

Na década seguinte, as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC, que substituíram os antigos CPD’s, foram impulsionadas ocasionando aceleração e dinamismo ao mundo moderno. Já na metade dessa década a digitalização ganhou espaço nas instituições públicas e privadas em substituição ao microfilme, mesmo não havendo uma lei específica que a amparasse até aquele momento<sup>5</sup>. Sua popularidade deveu-se à garantia de acesso rápido e de preservação dos documentos, constituindo-se em um instrumento de preservação dos suportes analógicos.

Para darmos início a explanação a respeito do GED, faz-se necessário apresentar uma distinção entre o documento eletrônico e o documento digital. A Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conselho Nacional de Arquivos – CTDE define documentos eletrônicos como a “unidade de registro de informações, acessível por meio de um equipamento eletrônico” e documentos digitais como a “unidade de registro de informações, codificadas por dígitos binários” (CONARQ, 2010, p. 13). A utilização do termo “binário” estabelece a relação dos documentos digitais com o computador.

O conceito de GED é definido pelo e-ARQ Brasil como: “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” (CONARQ, 2011 p. 10).

---

<sup>5</sup> No contexto brasileiro atual, a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012 dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos.

De acordo com Kock<sup>6</sup> (1998 apud ANDRADE, 2002, p.4) “GED é a somatória de todas as tecnologias e produtos que visam gerenciar informações de forma eletrônica”. Definição semelhante é encontrada em Miranda e Duarte (1999)

os sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos podem ser definidos como um conjunto de métodos, técnicas e ferramentas que têm como objetivo gerenciar o ciclo de vida dos documentos de uma organização (criação, aprovação, revisão, processamento e arquivamento), além de agilizar a pesquisa e distribuição, com garantia do sigilo e segurança no acesso dos arquivos.

Na sua concepção, o GED era um instrumento para disponibilizar a informação digitalizada e/ou documentos gerados em ambientes eletrônicos. Como afirma Kock<sup>7</sup> (1998 apud SANTOS, 2005, p. 17), mais recentemente, o GED “vem buscando incorporar os conceitos arquivísticos, evoluindo de um mero *software* de digitalização e acesso para tornar-se um instrumento de apoio dentro de um sistema de gerenciamento de documentação, seja ele eletrônico ou não”.

Para Sprague Jr<sup>8</sup> (1995 apud SOUZA, 2008, p.52), 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.

Devemos fazer, também, a distinção entre GED e GDE. Conforme Charley Luz (2012)<sup>9</sup>

[o] GED é a digitalização de documentos, válida para preservar documentação, agilizar o gerenciamento e ajudar a resolver os problemas, porém não incorpora a ideia de fidedignidade necessária num documento como prova, enquanto a Gestão de Documentos Eletrônicos - GDE é a criação, uso e trâmite de documentos, processos e informações geradas nas atividades de uma empresa ou instituição através de ferramentas digitais, como intranets, portais e ferramentas de workflow, por exemplo, ou seja, GDE tem como objeto tanto os documentos eletrônicos como os digitais.

Para Santos (2005) a distinção entre GED e GDE poderá ser resultado da presença cada vez mais constante de arquivistas na concepção de um GED, uma vez que “ambos podem ser incorporados por um amplo sistema de gerenciamento de documentos, tanto eletrônico quanto em suporte tradicional” (SANTOS. 2005, p.17).

<sup>6</sup> KOCK, Walter W. **Gerenciamento eletrônico de documentos – GED: conceitos.** Tecnologias e considerações gerais. São Paulo: CENADEM, 1998.

<sup>7</sup> Idem acima.

<sup>8</sup> SPRAGUE JR, Ralph H. **Electronic Document Management: Challenges and Opportunities for Information Systems Managers.** Minneapolis: Society for Information Management and The Management Information Systems Research Center, 1995.

<sup>9</sup> Disponível em <<http://arquivistadoisPontozero.wordpress.com/2012/09/14/ged-e-gde-a-diferenca-entre-original-papel-copia-e-eletronico/>>. Último acesso em 29 julho 2013

No Brasil existe o modelo e-ARQ Brasil, que traz os requisitos para sistemas de Gestão Arquivística de Documentos, que foi elaborado pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônico do Conselho Nacional de Arquivos.

Nesse estudo, utilizaremos como contribuição o e-ARQ Brasil: um modelo de requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – SIGAD, segundo o referido documento

um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos - SIGAD tem que ser capaz de manter a relação orgânica entre os documentos e de garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso, ao longo do tempo, aos documentos arquivísticos, ou seja, seu valor como fonte de prova das atividades do órgão produtor.  
(CONARQ, 2011 p. 10)

Sendo assim, ele é aplicável em sistemas híbridos, pois, aproveitam documentos digitais e documentos eletrônicos.

De acordo com o e-ARQ Brasil, o SIGAD é “um conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador” (CONARQ 2011, p. 11). Esse sistema, conforme o Arquivo Nacional deve ser empregado para desenvolver um sistema informatizado ou para avaliar um já existente, no qual sua atividade mais relevante seja a gestão arquivística de documentos. Assim sendo, para ser desenvolvido por uma instituição pública ou privada, faz-se necessário um amplo conhecimento da empresa e a definição de uma política arquivística, com o devido planejamento e atribuição de responsabilidades às pessoas envolvidas no projeto.

No que se refere às características que diferem SIGAD de GED, estas incidem na relação orgânica dos documentos, idealizadas no primeiro, bem como na aplicação do ciclo de vida dos documentos, que nem sempre é abordado nos sistemas de Gerenciamento Eletrônico de Documentos.

O GED tem as seguintes funcionalidades: captura, armazenamento, apresentação e recuperação, e cita as tecnologias de digitalização, automação de fluxos de trabalho (*workflow*), entre outras, como possibilidades, não como componentes obrigatórios, já um SIGAD inclui operações como: captura de documentos, aplicação do plano de classificação, controle de versões, controle sobre os prazos de guarda e destinação, armazenamento seguro e procedimentos que garantam o acesso e a preservação a médio e longo prazo de documentos arquivísticos digitais e não digitais confiáveis e autênticos (CONARQ, 2011, p.11).

Nesse sentido convém destacar que o GED é parte integrante do SIGAD não podendo ser entendido como o elemento central que comumente acontece nas instituições privadas que vendem estes procedimentos (*software* de GED) e serviços (digitalização).

As ferramentas de GED aplicam discos ópticos (CDs e DVDs) como meio de armazenamento, ou mesmo servidores como é o caso da UCNNE, que será apresentado no próximo capítulo deste trabalho. O GED constitui-se em uma opção a mais, em confronto com o papel, a mídia magnética e o microfilme<sup>10</sup>, porque todos os tipos de mídia permanecem sendo utilizados como ferramentas que ajudam as pessoas e as organizações a gerenciarem informações (FANTINI 2001).

A preservação e a conservação dos documentos digitalizados é a maior preocupação em torno do processo do GED. Dollar<sup>11</sup> (1994 apud SOUZA, 2005, p. 58) diz que: “a dificuldade de se lidar com a unicidade e com a autenticidade dos registros digitalizados é relativamente pequena quando se considera o desafio de preservá-los em um contexto em que a obsolescência tecnológica é inevitável e inescapável”. Souza (*ibidem*) diz que “essa afirmação, usada para situar a problemática da recuperação futura dos documentos digitalizados, serve perfeitamente para os demais arquivos eletrônicos”.

### 3.3.1 Conversão do documento físico para o digital: um olhar arquivístico e tecnológico

Considerando que a maioria dos centros de documentações ainda mantém uma estrutura convencional com documentos em papel, faz-se necessária a conversão desses para o formato digital, portanto, podemos dizer que a digitalização frequentemente precede a utilização de um sistema de GED.

Os processos de digitalização usam como entrada os documentos físicos os quais são transformados em dígitos binários, acessíveis e interpretáveis por meio de um sistema computacional, em outras palavras, 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 (re)impressão em papel.

---

<sup>10</sup> Souza (2005, p. 16) diz que “entre os anos de 1970 e 1980, o Brasil passou a ver o microfilme como a solução para os problemas dos grandes depósitos abarrotados de documentos” passou a ser utilizado no Brasil em larga escala apenas com o advento da Lei nº 5.433, de 8 de maio de 1968, que assegura o valor jurídico do documento. Por conta da instabilidade do papel, muitas instituições passaram a microfilmar seus documentos como uma maneira de preservar a informação.

<sup>11</sup> DOLLAR, Charles M. Tecnologias da informação digitalizada e pesquisa acadêmica nas ciências sociais e humanas: o papel da arquivologia. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p.65-79, jan./jun, 1994.

A adoção de um processo de digitalização implica no conhecimento não só dos princípios da Arquivologia, mas também no cumprimento das atividades inerentes aos documentos eletrônicos. Isto quer dizer que os gestores das instituições e os demais profissionais envolvidos deverão levar em consideração a organização da massa documental que será digitalizada e aos custos de implantação do projeto, compreendendo que um processo como este exige, necessariamente, um planejamento com previsão orçamentária e financeira capazes de garantir a aquisição, atualização e manutenção de versões de *software* e *hardware*, a adoção de formatos de arquivo digitais e de requisitos técnicos mínimos que garantam a preservação e a acessibilidade a curto, médio e longo prazo dos representantes digitais gerados (CONARQ, 2010).

Além das vantagens como a economia de espaço físico, a segurança e eficácia na sua recuperação, o serviço de digitalização de documentos mostra-se como uma alternativa viável aos muitos problemas existentes quando o assunto é a salvaguarda e a disponibilização em rede ou, ainda, como o método mais prático para antecipar o procedimento de difusão da informação entre empresas e instituições.

É necessário, para que o processo de digitalização ocorra de maneira mais correta possível, definirmos quais os documentos serão digitalizados e, para isso, é importante que uma equipe interdisciplinar estabeleça critérios baseados nas demandas de cada setor e estejam organizados dentro dos padrões arquivísticos próprios da instituição. Após a definição do quê digitalizar, o processo envolve três etapas: preparação dos documentos, captura da imagem e indexação.

#### *3.3.1.1 Preparação dos documentos*

Definidos quais documentos devem ser digitalizados, estes devem ser separados entre as tipologias documentais e higienizados, ou seja, a equipe técnica do arquivo, supervisionada por um arquivista, deverá remover grampos, cliques, elásticos e dobras que estejam nos documentos. É nesta fase que se deve fazer a restauração daqueles que estiverem danificados.

### 3.3.1.2 Captura da imagem

Podemos dizer que a captura da imagem é a digitalização em si. Esta é feita através de um equipamento (*scanner*) e *software* característicos para o tratamento das imagens. A captura de imagem é o processo pelo qual se transforma o documento em papel para o formato digital.

Após ser feita a digitalização, as imagens obtidas devem passar por um processo de controle de qualidade para garantir a eficiência, verificando se houve alguma falha que necessite ser corrigida tais como imperfeições causadas por pontos ou manchas típicos de documentos impressos em papel reciclado. Essa correção poderá ser feita com o ajuste do nível de brilho e contraste e realce da imagem. Outras imperfeições possíveis são o corte, a inclinação e a rotação do documento, casos em que a página imperfeita deve ser corrigida manualmente ou, em alguns casos, digitalizada novamente. Felizmente, já existem no mercado *softwares* que fazem esses processos de correção no momento em que o documento está sendo digitalizado.

A definição da imagem deve ser conforme a necessidade da instituição e do uso que irá fazer da mesma. Assim, para documentos textuais a resolução óptica mínima é de 200 DPIs ; o tipo de saída é preto e branco; o tamanho do papel é A4 e o tipo de arquivo resultante mais comum no processo de digitalização é TIFF (*Tagged Image File Format*), praticamente considerado um padrão para os *scanners*. Esse formato apresenta vantagens sobre os demais por levar em consideração a otimização do tamanho das imagens e a garantia do seu conteúdo. O JPEG (*Joint Photographic Experts Group – JPG*) trabalha bem com cores e tons de cinza, mas não permite arquivos com mais de uma página. O PDF (*Portable Document Format*) é um formato desenvolvido pela Adobe, extremamente prático e mais leve operacionalmente, sendo a opção adotada pela compatibilidade com o *hardware* disponível.

### 3.3.1.3 Indexação

Indexar é representar um documento por uma descrição abreviada de seu conteúdo, com o intuito de sinalizar sua essência e de recuperar a informação. É a atividade de selecionar ou definir termos (palavras ou expressões) que descrevam o conteúdo de um determinado documento. Essa representação é feita a partir da análise do conteúdo do texto-fonte e, necessariamente, deve ser feita por especialistas, que devem seguir metodologias e

procedimentos específicos. Nos termos do e-ARQ Brasil indexação é “a atribuição de termos à descrição do documento, utilizando vocabulário controlado e/ou lista de descritores, tesouro e o próprio plano de classificação” (CONARQ, 2011, p. 28).

A indexação pode ser manual ou automática. No primeiro caso uma série de digitadores executa o trabalho em cada documento. Aqui a preocupação é com o erro humano, pois campos digitados errados geram problemas de consistência. No segundo caso, um *software* de captura faz esse trabalho, através reconhecimento de caracteres, chamado OCR<sup>12</sup>, que é a detecção automática do campo ou código de barra escolhido na hora em que vai se indexar o documento, mas esse tem que estar em bom estado de conservação para que o reconhecimento dos campos seja satisfatório.

Essa etapa é fundamental para a recuperação do documento de forma rápida e precisa, portanto, é importante, em alguns casos, que seja estabelecido um vocabulário controlado para cada tipo documental elaborado em conjunto com os produtores dos documentos e com os Arquivistas, pois a capacidade íntima de reconhecer sobre o que trata o documento em análise é a questão central do procedimento de indexação.

### 3.3.2 Vantagens do GED

O GED pode ser indicado para instituições que contêm grandes fluxos de informações e de procura de documentos, pois este possibilita o acesso e a recuperação da informação promovendo melhorias e ampliação da abrangência das informações. Conforme Fantini (2001, p.35), o GED permite “capturar, recuperar e transmitir documentos contendo todos os tipos de informação, tais como: manuscritas, criada por computadores, diagramas, fotografias, desenhos de engenharia e impressões digitais.”

Enquanto Starbird e Vilhauer<sup>13</sup> (1997 apud FACHIN, 2010) destacam o aperfeiçoamento e aceleração de tarefas de processamento da informação, Andrade (2002) enfatiza a agregação de valor aos bens e produtos das empresas “possibilitando vantagens competitivas”, o que é, de certa forma, corroborado por Jardim (1987, p. 3), que diz que as instituições “hoje dispõem de considerável prestígio e de maiores orçamentos, pois foi

<sup>12</sup> OCR - Optical Character Recognition (Reconhecimento Óptico de Caracteres)

<sup>13</sup>STARBIRD, Robert W. ; VILHAUER, Gerald C.. **Como Tomar a Decisão de Implantar a Tecnologia do Gerenciamento Eletrônico de Documentos**: Tudo o que você precisa saber para decidir corretamente. 1. ed. São Paulo: CENADEM, 1997. 158 p.

reconhecido que, como instituições, economizam mais dinheiro do que gastam em resultados de suas atividades de gestão de documentos”.

Fachin (2010) apresenta algumas das vantagens elencadas pelo então Conselho Nacional de Gestão da Informação – CENADEM: i) redução de custo com cópias, pois existe disponibilização dos documentos em rede; ii) velocidade e precisão na localização dos documentos; iii) disponibilização rápida dos documentos sem limites físicos; iv) aproveitamento do espaço físico; v) diversas formas de indexação; vi) evita extravio ou falsificação de documentos; vii) integração com outros sistemas e tecnologias; viii) possibilidade de maior disseminação da informação; ix) dinamização da análise de documentos e redução do tempo de tramitação dos mesmos.

Ressalve-se que essas vantagens irão depender do *software* escolhido pela instituição, isso quer dizer que cada um tem suas particularidades e seus sistemas devem atender às suas especificações no contexto em que as mesmas estão implantadas. Em outras palavras, nessa percepção, além da existência do grande fluxo de informação, para a eficácia do GED, se faz necessário um bom projeto que viabilize a implantação de uma ferramenta que atenda às necessidades da instituição.

### 3.3.3 Desvantagens do GED

Entre as desvantagens do GED podemos destacar o alto custo de implantação, a sua complexidade, a rápida obsolescência tecnológica, os aspectos legais ainda não resolvidos e a resistência de colaboradores, que serão discutidos abaixo.

A implantação do GED exige infraestrutura de apoio com máquinas de alta capacidade e ferramentas de custo ainda elevado no mercado. A complexidade de sua implementação exige esforços do pessoal das áreas de Administração, de TI e de Arquivologia. A inadequação da infraestrutura e a falta de consulta aos profissionais citados para garantir um planejamento adequado podem causar problemas na implantação do sistema. Entre eles, podemos mencionar a interrupção do projeto por falta de orçamento ou a aquisição de equipamentos que não atendem às necessidades da empresa. Conforme Fachin (2010, p. 26) “um projeto de GED mal planejado, pode nunca chegar a funcionar da forma pretendida ou imaginada”.

A tecnologia está em constante mudança, as mídias vão caindo na obsolescência e o sistema tem que se adequar às mudanças e deve ser adaptado. A obsolescência tecnológica é,

para Santos (2005), o fator mais complicado na aplicação no GED já que os suportes para guardar as informações podem durar décadas, mas os *softwares* de acesso duram poucos anos. O mesmo autor afirma que é crescente a evolução das mídias no que implica em futuras migrações entre estas para assegurar que o acervo continue legível e principalmente para os documentos que devem ser guardados por um longo prazo. Portanto, as mudanças constantes ou desaparecimento das mídias devem ser consideradas pelas empresas no momento da escolha e implantação do GED.

Outra desvantagem do GED envolve os aspectos legais dos documentos digitais. Alguns não podem ser aceitos juridicamente em formato digital, pois exige o original como verídico, impossibilitando, assim, sua validade legal.

Finalmente, de caráter mais subjetivo, podemos destacar a resistência dos colaboradores sobre o uso de novas tecnologias, tornando-se um obstáculo para o sucesso do GED nas instituições onde a ferramenta foi implantada. A quebra do paradigma é difícil de acontecer, principalmente se as pessoas não estiverem convencidas sobre a importância de se atualizarem e incorporarem novas tecnologias.

Para terminar esta seção e este capítulo, enfatizamos a necessidade de se considerar todos esses aspectos na hora de definir um projeto, para que a escolha do *software* seja correta e a ferramenta funcione conforme desejado pela instituição, evitando-se, assim, problemas futuros.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo está dividido em três seções. Na primeira apresenta-se um breve histórico do sistema de arquivos da cooperativa de crédito Unicred Norte e Nordeste anterior à implantação do GED, especificamente nos setores de contabilidade/fiscal e gestão de pessoas; na segunda apresentam-se as estratégias de avaliação e escolha do *software* e equipamentos; e, finalmente, na terceira, apresentam-se as primeiras avaliações pós-implantação baseadas nas observações e entrevistas estruturadas realizadas com usuários em dois setores da empresa.

### 4.1 Período anterior ao GED na UCNNE

No período que antecedeu ao GED, os setores de contabilidade/fiscal e gestão de pessoas da UCNNE, que fazem parte da amostra deste trabalho, contavam com arquivos correntes localizados em cada departamento. Ao final de cada ano esses documentos eram enviados ao Arquivo Permanente da empresa onde eram armazenados em caixas boxes e depois colocados em estantes (em aço) em suas devidas prateleiras. Os documentos eram de caráter administrativo e legal, como por exemplo, guias de recolhimentos de impostos, relatórios contábeis, registro de funcionários, contratos, entre outros. Quando se necessitava de alguma informação contida nesses documentos, era necessário deslocar-se até o Arquivo, solicitar ao funcionário responsável, que, por sua vez, realizava a busca manualmente. Nesta época os documentos da cooperativa estavam acumulados numa sala de 32m<sup>2</sup>, sem um profissional arquivista habilitado e em pleno crescimento desordenado da massa documental do acervo.

Diante da necessidade de organização do arquivo da UCNNE, no ano de 2008 providenciou-se a contratação de um estagiário de Arquivologia. Foi feito um diagnóstico para conhecer a estrutura organizacional e uma análise dos documentos da empresa permitindo a verificação da situação do Arquivo da instituição àquela época. Inicialmente foram feitas pequenas intervenções como: i) mudanças no *layout* das prateleiras; ii) remoção de grampos trilhos de metais, os quais estavam enferrujados, ocasionando perda de informações no documento; iii) padronização das caixas boxes (papelão); iv) descarte de documentos que estavam fora do prazo aplicando a Tabela de Temporalidade vigente na época, com anuidade dos setores envolvidos<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Registre-se que este procedimento não havia sido feito em nenhum momento.

O desejo de modernização e de implantação de formas digitais na UCNNE foi manifestado em 2007, porém sua implantação àquela época foi inviabilizada por questões técnico-financeiras. Em 2010, após reconsiderações e o agravamento da necessidade de uma forma eficaz de gestão eletrônica, o processo foi retomado em julho de 2010 com o seguinte objetivo.

[...] implantar uma solução tecnológica de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) na Unicred Central N/NE, abrangente às suas Filiadas, que minimize ou elimine a troca de documentos via malotes ou sedex entre as mesmas (UNICRED, 2010).

De acordo com Paes (2007), nos levantamentos de dados devem ser considerados a análise 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. Dessa forma, o projeto nasceu da necessidade de otimizar a busca para uso interno dos documentos analógicos e disseminar as informações dentro da empresa.

Verificadas as necessidades da empresa e as vantagens que o processo de instalação ofereceria, os esforços da UCNNE foram voltados para a formação da equipe de trabalho para desenvolver e planejar o projeto de implantação de todo o sistema, estando de acordo com o que diz Paes (2007).

A equipe foi composta por quatro membros, sendo um especialista em projetos, responsável pela coordenação geral; dois analistas de sistemas, encarregados da preservação e segurança da informação; e um estudante de Arquivologia<sup>15</sup>, responsável pelo levantamento das tipologias dos documentos circulantes na empresa, pela definição de categorias e de campos de indexação, bem como pela revisão da Tabela de Temporalidade de Documentos da instituição.

Após sua formação, a equipe estabeleceu os requisitos do sistema, criou um cronograma detalhado das atividades (VER ANEXO I) e apresentou o projeto para ser aprovado pela diretoria da empresa. Vale destacar a preocupação da equipe com a preservação e segurança da informação em cada etapa de execução dando maior viabilidade ao processo, conforme orientações da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do CONARQ, que alerta sobre a necessidade de estabelecimento de políticas de segurança.

---

<sup>15</sup> Este estudante de Arquivologia é funcionário da empresa desde 2010 e está diretamente ligado ao setor Administrativo Financeiro.

## 4.2 Estratégias de avaliação e escolha de softwares e equipamentos

Após aprovação da diretoria, a etapa seguinte foi a escolha e definição do *software* e dos equipamentos (*scanners*) disponíveis no mercado a serem utilizados na implantação. De uma forma geral, buscaram-se aqueles que i) apresentassem a melhor solução em termos de gerenciamento eletrônico; ii) acolhessem necessidades básicas da empresa; iii) oferecessem maior agilidade no processo de localização de documentos; e iv) concentrassem, em um único sistema, a gestão eletrônica, o armazenamento e o acesso das informações da empresa, independente da forma como estas se encontrassem: imagens digitalizadas ou arquivos eletrônicos (originalmente gerados em *word*, *excel* etc). Para esta ação, foram realizadas entrevistas e um plano de seleção de fornecedores (prova de conceito, ver ANEXO II) com dezoito fornecedores que detiam a tecnologia de GED, que foram avaliados com critérios comerciais e técnicos. Deste total, foram eliminados 16, por não atenderem aos requisitos mínimos da instituição.

Nesta avaliação, foram comparadas as funcionalidades e os custos de cada *software* com os requisitos necessários para o processo. Entre as funções, priorizaram-se aquelas voltadas para a indexação dos documentos, que permitissem a criação de campos indexadores, uma vez que *softwares* pré-configurados podem dificultar a organização de documentos com especificidade da empresa, por não permitirem a criação de novos campos, impossibilitando o atendimento de necessidades específicas da empresa.

Como parte da avaliação foram realizados, ainda, testes com as empresas sobre a possibilidade de instalação da sua ferramenta no servidor virtual da instituição, fosse ela feita remota ou localmente. O objetivo destes testes realizados com documentos *in loco* foi criar situações reais de trabalhos desenvolvidos na empresa, chegando ao produto que melhor atendesse aos requisitos do projeto.

Os requisitos para escolha da melhor solução foram:

- Manipulação de documentos estruturados e gerenciamento de componentes (capacidade de separar o conteúdo da estrutura lógica do documento);
- Capacidade de autoria de documentos (possibilidade de edição do conteúdo dos documentos através da própria ferramenta gerencial);
- Definição de tipos de documentos (interface própria de criação e manutenção de tipos estruturados de documentos);
- Manipulação de múltiplos formatos de dados (textos, planilhas, imagens, objetos multimídia, etc.);
- Tratamentos de versões (gerenciamento de versões e manutenção do histórico de alterações dos documentos);
- Segurança e proteção (política de acesso dos usuários aos documentos);
- Flexibilidade de apresentação e visualização (diferentes formatos de saída, zoom, etc...);

- Integração com ferramentas específicas de auditoria (capacidade de trocar informações com ferramentas externas, integração com sistemas existentes);
- Controle e acompanhamento de revisões (gerenciar os ciclos de aprovação e pareceres dos diversos revisores);
- Capacidade de execução em ambiente Internet (WEB);
- Informação da localização física do documento;
- Gerenciamento de grandes volumes de documentos;
- Indexação ampla;
- Métodos de pesquisas com mecanismo de busca por palavras
- Atualização tecnológica (*software* escalonável);
- Garantir a consistência e integridade dos dados.

(UNICRED, 2010)

#### 4.2.1 *Software* Escolhido

Após a análise das alternativas, a instituição escolheu o *software* da Laserfiche® Client versão 8.2.1.687<sup>16</sup>, empresa que atua no mundo inteiro, com grande expressão em Portugal e na América Latina, principalmente no Brasil, com todos os produtos traduzidos para os idiomas locais. O *software* demonstrou possuir as vantagens pré-estabelecidas como fundamentais para a implantação do projeto, que podem ser resumidas em quatro características: tecnologia, confiabilidade, suporte técnico e interoperabilidade.

Em termos tecnológicos, com o *software* a empresa pode absorver diversos tipos de documentos relacionados, inclusive a integração com a *Internet*. Constitui-se em uma solução semiaberta, voltada principalmente ao armazenamento e recuperação de grandes volumes de documentos devido às suas facilidades de buscas textuais e arquitetura cliente-servidor. Um banco de dados que é utilizado para o gerenciamento de pastas e estruturas para organização de arquivos no sistema. Com esta escolha, a UCNNE não teria que se preocupar com a questão de espaço de imagens, pois, nesse pacote, as imagens seriam ilimitadas, diferente dos *softwares* dos demais fornecedores, que ofereciam uma quantidade limitada.

O *software* apresentou bom índice de confiabilidade oferecendo formas de controle de acesso em nível de usuário ou perfil de usuários proporcionando segurança e sigilo de documentos.

O suporte técnico<sup>17</sup> foi de dois anos que abrangeria acompanhamento durante o processo de implantação e pós-implantação, como também para solução de eventuais dúvidas ou problemas no transcorrer dos trabalhos do dia a dia.

<sup>16</sup> *Laserfiche* é uma divisão da *Compulink Management Center*, de *Long Beach* Califórnia (EUA), criada em 1987. A versão 8.2.1.687 era a mais atualizada na época da aquisição. Recentemente saiu uma nova versão, que a UCNNE tem planos para adquirir.

<sup>17</sup> Esse Suporte Técnico será renovado ao termino de dois anos, quando também será atualizado com uma nova versão

Finalmente, a escolha recaiu sobre o *software* por oferecer interoperabilidade entre outras ferramentas de GED, esse termo é definido pelo e-ARQ Brasil como “intercâmbio coerente de informações e serviços entre sistemas” (CONARQ, 2011 p. 88). Em caso da obsolescência do *software* adquirido, este pode ser repassado para outro sistema não havendo a perda das imagens.

A escolha do *hardware* ideal foi mais simples uma vez que o próprio fornecedor do *software* fornecia também *scanners* e ofereceu uma proposta comercial viável. A escolha recaiu sobre os modelos da *Fujitsu* 6110 e 6130, que digitalizam 20 e 40 páginas por minuto respectivamente, têm função duplex, detecção automática de reconhecimento do tamanho do papel e proteção do documento em caso de dobra súbita do papel, entre outras funcionalidades.

#### **4.2.2 Implantação**

De julho de 2010, quando a equipe de elaboração do GED foi formada, até a aquisição do *software* e equipamentos transcorreram-se um ano e seis meses. Entre os equipamentos encontram-se *scanners*, um servidor e estrutura de banco de dados de *backup*. Esse último é disponibilizado pela *Laserfiche* para segurança dos dados.

Enquanto os analistas de sistema cuidavam da segurança e recursos tecnológicos, o estudante de arquivologia estabeleceu a tipologia e volume dos documentos, definiu as categorias e campos de indexação e revisou a tabela de temporalidade dos documentos. No que se refere à tipologia e volume de documentos, foi feita uma pesquisa com o objetivo de levantar os documentos gerados em cada setor. Levantou-se, por exemplo, que os setores emitiam e arquivavam documentos, que, via de regra, são encontrados em setores de qualquer empresa, como Documento de Arrecadação da Receita Federal - DARF, guias da previdência, declarações de imposto de renda, folha de pagamento, currículos, documentos relativos à processos seletivos, entre outros, e alguns documentos específicos, que por questão de segurança da instituição objeto deste estudo, não serão mencionados. Para cada um destes documentos foi criado um campo de indexação. A exemplo do DARF foram criados campos contendo o código da receita, mês e ano de referência. A tabela de temporalidade foi revisada e, atualmente, aguarda aprovação da diretoria da empresa para ser disponibilizada para o sistema Norte e Nordeste. Nesta fase de implantação, a tabela anterior e a nova coexistem e orientam a guarda dos documentos. A nova tabela foi revisada com orientações visando maior funcionalidade, estando dividida por setores da empresa e incorpora a revisão de tempo de

guarda de documentos físicos e inclui os documentos eletrônicos no *Laserfiche*, indicado através de campo de indexação onde são colocados o ano de expurgo. Essa tabela contém um campo destinado a observação que prevê, também, a eliminação de impressão de documentos como relatórios de guias da previdência, solicitações internas, e-mails, entre outros<sup>18</sup>.

A instalação do *software* foi feita em um servidor pela equipe de informática assessorada pela equipe técnica do fornecedor em novembro de 2011 juntamente com as 10 licenças (uma para cada setor), para que se pudesse dar acessos específicos a cada um deles com os devidos privilégios e/ou restrições de acesso. Estas foram distribuídas entre os usuários administrador, arquivo, administração de pessoal, entre outros, sendo que, por determinação da diretoria da UCNNE, somente os usuários ADMINISTRADOR e ARQUIVO teriam todos os privilégios dentro da ferramenta.

Nesta fase foi feita, também, a definição de quais documentos seriam incorporados ao GED. Os setores de Administração Pessoal e de Contabilidade possuem documentos que, além da sede da empresa, são de uso comum com as cooperativas filiadas. Assim, foi feita uma preparação dos documentos que já existiam em suporte analógico para serem importados para o *Laserfiche*. Essa forma de importação iria reduzir os documentos a serem enviados para o arquivo no fim do ano. Os únicos documentos que iriam ser digitalizados, tomando como exemplo a Contabilidade, seriam os tributos, pois estes precisam ser impressos e terem uma autenticação após pagamento. Esse critério se deu pelo fato de esses documentos e/ou relatórios serem enviados via FTP<sup>19</sup> para as filiadas e poderem ser solicitados pela fiscalização, seja por parte da Receita Federal ou do Ministério do Trabalho.

Como forma de padronização e para evitar nomes diferentes, foi criada uma nomenclatura para pastas, subpastas e nomes de arquivos, para que cada usuário do setor trabalhasse com o mesmo nome do arquivo salvo, tendo padrão dos nomes sido abordados no projeto.

Como parte do projeto inicial, no período anterior à instalação do *software* foi realizada a contratação de uma estagiária da área de Arquivologia, que auxiliaria na fase operacional do projeto.

A equipe técnica do fornecedor ofereceu treinamento relativo à instalação e uso do *Laserfiche* e do *scanner* para o pessoal envolvido no programa desde sua fase inicial agora acrescida da estagiária de Arquivologia. Posteriormente, o treinamento foi replicado e

---

<sup>18</sup> Documentos esses que estão no sistema de trabalho da empresa e a qualquer momento podem ser acessados.

<sup>19</sup> FTP - *File Transfer Protocol* (Protocolo utilizado para transferências de arquivos entre duas aplicações através de uma rede)

estendido aos demais colaboradores da empresa pelo funcionário da área de Arquivologia. Podemos dizer que, após esse treinamento, o programa entrou em sua fase operacional.

O *Laserfiche* tem os registros apresentados ao usuário no repositório em formato de pastas e sub-pastas de documentos permitindo a visualização de detalhes como número de páginas, data de criação, entre outros recursos, sendo semelhante ao *windows explorer*, como pode ser visualizado na FIG. 1.

Unicred Central NNE - Laserfiche

Local: UnicredNNE\Unicred Central NNE

Arquivo Editar Exibir Tarefas Ferramentas Janela Ajuda

Nome / Criado por Data de Criação Última Modificação Páginas Nome da Modelo Páginas por OCR

Nome /	Criado por	Data de Criação	Última Modificação	Páginas	Nome da Modelo	Páginas por OCR
Conselho Administração	ADMIN	02/11/2011 09:24:00	30/04/2013 14:14:26			
Diretoria Executiva	ADMIN	02/11/2011 09:27:05	12/04/2013 10:38:16			
Ger Normas, Risco Monitoramento	ADMIN	02/11/2011 09:37:55	24/07/2013 10:46:16			
Gerência Adm Financeira	ADMIN	02/11/2011 09:38:38	22/07/2013 09:29:30			
Gerência de Desenvolvimento	ADMIN	02/11/2011 09:39:18	16/04/2012 09:02:54			
Gerência TI	ADMIN	02/11/2011 09:42:17	22/05/2013 09:34:17			

6 entradas

Unicrednne (arquivo) NUM

**FIGURA 1** – Tela do repositório das pastas do *Laserfiche*.

**Fonte** – Pesquisa direta, 2013