

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE CARUARU

ARISTÓTELES LUIS ARRUDA BARBOSA

**UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE ADOÇÃO DO SISTEMA GED NO
SETOR ADMINISTRATIVO DA SEDE DO 24º BATALHÃO DA
POLÍCIA MILITAR DE PERNAMBUCO**

Caruaru, 2015

ARISTÓTELES LUIS ARRUDA BARBOSA

**UMA ANÁLISE DO PROCESSO DE ADOÇÃO DO SISTEMA GED NO
SETOR ADMINISTRATIVO DA SEDE DO 24º BATALHÃO DA
POLÍCIA MILITAR DE PERNAMBUCO**

**Trabalho de conclusão de
curso apresentado como
requisito para Obtenção de
título de Bacharel em
Sistemas de Informação.**

Orientador (a): Cristóvão de Souza Brito

Caruaru, 2015

Dedico este trabalho exclusivamente ao meu bom Deus, por estar sempre ao meu lado em todos os momentos da minha vida e por nunca ter me deixado desistir dos meus sonhos, mesmo diante dos obstáculos encontrados ao longo do caminho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado força de vontade para concluir esse curso, mesmo depois de tanto tempo e com todos os obstáculos encontrados ao longo dessa jornada. Agradeço aos meus queridos pais, por sempre terem acreditado na minha capacidade para a graduação, mesmo diante de todas as dificuldades com as quais me deparei. Agradeço aos meus amigos de faculdade que sempre estiveram ao meu lado durante minha vida acadêmica: Dyego “Nerd”, Rubens “Cabeção”, Washington e Ozair. Agradeço imensamente ao meu orientador Cristóvão, por sempre ter me apoiado mesmo depois de vários semestres de desistência e por ter compartilhado comigo um pouco do seu vasto conhecimento. E por fim, mas não menos importante; agradeço a minha querida esposa e a minha amada filha que foram os principais motivos para querer concluir essa monografia, pois foi visando uma possível melhoria na vida delas que me foi dada a motivação para finalmente chegar à conclusão desse meu trabalho e, conseqüentemente, se tornar um Bacharel em Sistemas de Informação.

RESUMO

A informação é tida hoje como a característica que diferencia as organizações. As que se destacam, geralmente fazem bom uso dos dados de clientes, e no setor público não é diferente. A gestão de dados e informações tornou-se, na era da informação, a medida de estrutura de diversos planos e metas. Para que haja uma boa gestão das informações, faz-se necessário a estruturação (ou reestruturação) de processos, procedimentos e métodos de trabalho para que o fluxo do conhecimento venha a fluir de forma a não encontrar entraves ou barreiras. O uso de sistemas de informação do tipo GED – Gestão Eletrônica de Documentos – pode proporcionar a organização e a harmonia dos documentos que são gerados dentro de casa, seja disponibilizando as informações ou de forma a colaborar entre diversos grupos. O presente trabalho tem por finalidade analisar o processo de adoção da tecnologia no arquivamento de documentos (GED - Gestão Eletrônica de Documentos) no 24º BPM. A pesquisa foi conduzida no setor do PJES. Para atingir o objetivo, utilizou-se a análise ambiental e estudo de caso, com observação *in loco* e questionário aplicado a outros departamentos. Constatou-se que muitas melhorias devem ser feitas ainda, porém, a aplicação de ferramentas GED pode auxiliar bastante a tarefa de gerir os documentos e a informação gerada pela organização.

Palavras chave: Gestão Eletrônica de Documentos; GED; Eficiência Governamental.

ABSTRACT

Information is regarded today as the characteristic that differentiates organizations. Those that stand out generally make good use of customer data, and the public sector is no different. Data management and information has become, in the information age, the measure of many plans and goals structure. And so there is a good management of information is necessary structuring (or restructuring) processes, procedures and working methods for the flow of knowledge must flow in order not to find obstacles or barriers. The use of the type GED information systems - Electronic Document Management - can provide the organization harmony of the documents that are generated indoors, either providing information or in order to collaborate with various groups. The research was conducted on the 24th BPM. To achieve the goal we used the environmental analysis with on-site observation and questionnaire applied to other departments. It was found that many improvements must still be made, however, the application of GED tools were to assist and the task of managing documents and information generated by the organization.

Keywords:Electronic Documents Management; GED; Government Efficiency.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.2 JUSTIFICATIVA	10
1.3 OBJETIVOS	11
OBJETIVO GERAL	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
2.1 DOCUMENTOS	12
2.1.1 PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS	14
2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	16
2.2.1 MÍDIAS DE ARMAZENAMENTO	17
2.3 GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS.....	18
2.3.1 TECNOLOGIAS	20
2.3.1.1 ERM – ENTERPRISE REPORTS MANAGER.....	20
2.3.1.2 FORMS PROCESSING.....	21
2.3.1.3 KM – KNOWLEDGE MANAGEMENT.....	21
2.3.2 OCR – OPTICAL CHARACTER RECOGNITION.....	21
2.4 ASPECTOS DE SEGURANÇA DO GED	22
2.4.1 CRIPTOGRAFIA.....	22
2.4.2 CERTIFICADOS DIGITAIS.....	23
2.5 BENEFÍCIOS DO GED.....	23
2.6 ASPECTOS LEGAIS.....	25
3. METODOLOGIA	26
3.1 NATUREZA DA PESQUISA	26
3.1.1 QUANTO AOS FINS	26
3.1.2 QUANTO AOS MEIOS	26
3.1.3 QUANTO A FORMA DE ABORDAGEM	27
3.1.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	27
4. APRESENTAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	28
5. ANÁLISE DOS DADOS.....	32
5.1 A FERRAMENTA	32
5.1.1 A CONFIGURAÇÃO	33

5.2 PLANEJAMENTO	35
5.2.1 LEVANTAMENTO PRELIMINAR	35
5.2.2 ANÁLISE DAS FUNÇÕES DAS ATIVIDADES E DOCUMENTOS	38
5.2.3 EXIGÊNCIAS PARA A PRODUÇÃO DE DOCUMENTOS	40
5.2.4 AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES.....	40
5.2.5 ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO AO DEPARTAMENTO PESQUISADO	41
5.2.6 ANÁLISE DO PONTO DE VISTA DA FERRAMENTA	43
6. CONCLUSÃO	45
7. REFERÊNCIA.....	46
8. APÊNDICE	49

1 INTRODUÇÃO

Com a evolução dos computadores, desde a década de 50 a informática é uma tecnologia que vem se tornando cada vez mais indispensável nas atividades cotidianas das pessoas e das empresas. Tendo em vista o cunho essencial para o avanço da sociedade, percebeu-se que ela apresenta características de grande importância, como a grande capacidade de armazenamento de dados e informações, alta velocidade de processamento, imensa facilidade na disseminação, auxílio intenso no cruzamento de dados, gerando informações importantes e, além disso, facilitação e agilidade na busca de documentos de difícil acesso.

Diante de suas inúmeras características, notou-se que a sua utilização para o arquivamento dos documentos é extremamente aconselhável para aqueles que desejam ter um desempenho rápido, fácil e de qualidade em suas atividades corriqueiras.

Com essa descoberta, estudiosos desenvolveram a tecnologia GED, que faz uso da informática para captar, armazenar, localizar e gerenciar versões digitais das informações. Essa ferramenta faz com que os documentos sejam preparados para serem digitalizados e/ou gravados em meios digitais, como em discos magnéticos, ópticos ou na nuvem.

Há alguns anos todas as documentações eram criadas, processadas e arquivadas em mídia papel, porém com o desenvolvimento da informática esse processo tornou-se mais fácil de ser realizado, possibilitando que as pessoas não só criassem os documentos em meio físico, mas também pudessem criá-los em meio digital e armazená-los no próprio meio, ou até mesmo criá-los em meio físico e armazená-los também em meio digital. Isso fez com que facilitasse e tornasse mais ágil, tanto o processamento dos documentos quanto a sua localização, além de outras vantagens que serão especificadas em outra sessão desse trabalho.

Os espaços físicos que antes eram específicos para o arquivamento de grandes quantidades de papéis, agora podem ser trocados por um simples computador, pois com essa tecnologia todos os documentos já impressos ou

aqueles que foram criados diretamente no papel podem ser convertidos para mídia digital

através de um scanner, o que conseqüentemente, acarreta a diminuição da ocupação do espaço físico, diminuição de custos e de tempo, tanto no que se refere ao processamento dos dados quanto na busca de alguns documentos a serem analisados e estudados.

Além do mais, o GED por ser uma ferramenta poderosa e responsável pelo gerenciamento de grandes quantidades de informações contidas em documentos importantes, dispõe de algumas tecnologias que, por suas finalidades, diferem umas das outras, ou seja, dependendo do objetivo que se tem com a utilização da ferramenta é preciso definir qual tecnologia será mais apropriada para a melhoria das atividades da empresa em questão. Portanto, coloca-se como problema de pesquisa deste trabalho a seguinte questão: Qual tecnologia GED poderia melhor auxiliar a gestão dos documentos do Batalhão de Polícia Militar (BPM) de Santa Cruz do Capibaribe?

1.2 JUSTIFICATIVA

Com o surgimento da internet, o número de informações acessadas diariamente dos últimos anos até a atualidade aumentou de forma surpreendente, graças ao avanço cada vez maior da Tecnologia da Informação (TI). A internet é considerada um dos principais e o mais eficiente meio de comunicação que existe. É no meio digital onde as informações mais importantes também são encontradas. Dessa forma, para que seja possível uma empresa evoluir é preciso que ela acompanhe o ritmo dessa evolução tecnológica, caso contrário, não conseguirá acompanhar a velocidade de processamento de informações necessárias diariamente e, conseqüentemente, essa empresa setornará ultrapassada e incapaz de concorrer com as outras empresas que seguem esse ritmo.

Portanto, o desenvolvimento deste trabalho, possibilita a instituição escolhida como objeto de estudo o direcionamento para que enxergue e entenda o quanto é importante a utilização de uma tecnologia de processamento de documentos em meio digital, como o GED, e o quanto ela tornou-se indispensável para a evolução

de uma organização, visto que lidar com grandes quantidades de documentos em meio físico torna-se dispendioso e cansativo. Além do mais, a utilização de uma ferramenta como essa pode, além de diminuir os custos, preservar a natureza, visto que a quantidade de papel utilizada será imensamente menor, devido à utilização de documentos serem especialmente em meio digital, ao invés de impresso.

Sendo assim, diante da série de benefícios trazidos juntamente com a utilização da ferramenta GED, o presente trabalho traz consigo, de forma descritiva, as vantagens; tanto do ponto de vista informacional quanto do ponto de vista financeiro, de utilizar a ferramenta em estudo.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Analisar o processo de adoção da tecnologia no processo de arquivamento de documentos (GED - Gestão Eletrônica de Documentos) no 24º BPM.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar um levantamento, com base na literatura, sobre os tipos de tecnologias e de ferramentas GED.
- Analisar o processo documental utilizado no órgão alvo de estudo.
- Identificar a tecnologia e a ferramenta GED mais favorável ao órgão em estudo.
- Ressaltar as principais funcionalidades da ferramenta escolhida.
- Realizar um comparativo entre o método de trabalho do órgão público, e um método que utilize uso da ferramenta GED.
- Demonstrar os possíveis benefícios ocasionados pelo uso da ferramenta.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo será realizado o levantamento do estado da arte a respeito do tema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos. Aqui serão apresentados os principais conceitos que levam ao bom entendimento do que se refere ao GED, como também, suas principais tecnologias e formas de utilizá-las.

2.1 Documentos

Davidson e Frappaolo, (1999, p.2 *apud* Carvalho, 2000, p.76) conceituam documento como um conjunto de dados estruturados para propósitos informativos. Carvalho (2000, p.76) ainda complementa, com suas palavras, que “Convém ressaltar que o termo papel não aparece na definição de documento. De fato, documento está deixando de ser uma entidade física para se tornar uma entidade lógica”.

Complementando:

“No documento está a base de toda a informação registrada, fitada em um suporte material com o objetivo de ser utilizada para consulta, provas, pois nele está todo o conteúdo que comprova os fatos e execuções que foram realizadas” (PEREIRA DA SILVA; *et al*, 2003).

Dada a grande burocratização e a necessidade excedente de armazenagem de documentos, as organizações buscam eficiência na organização e gestão dos mesmos. Porém, há a necessidade de seguir uma estrutura padronizada de arquivamento para o controle e disposição dos documentos.

“O primeiro ciclo, denominado corrente, corresponde ao valor administrativo; o segundo ciclo, denominado intermediário, corresponde ao valor probatório e/ou legal do documento e o último ciclo, denominado permanente, quando o valor histórico e científico se sobrepõe aos demais valores. Caso não se reconheça esse valor permanente, o conjunto documental será eliminado” (RONCAGLIO; SZVARÇA; BOJANOSKI, 2004).

Haja vista a natureza dos documentos, Gandini, Salomão e Jacob (2002) conceituam-no em duas vertentes: A primeira de natureza exclusivamente física e com forma de armazenamento físico; enquanto que na segunda, o material adquire “ar” de instrumento de armazenamento e registro de informações.

Porém, o meio físico (o papel) no qual grande parte dos registros da humanidade está transcrita, não se traduz em uma forma mais confiável de organização de informações, dada a sua natureza perecível e lentidão da troca de conhecimento entre diversos entes.

Dentro da revolução da computação, os bits passaram a ser o corredor por onde trafega as informações, o que ocasionou uma mudança significativa na forma que o conhecimento é afetado. As pessoas passaram a adaptarem-se às novas tecnologias, em virtude da sua capacidade de quase instantânea de processamento de dados.

Gandini, Salomão e Jacob (2002) conceituam o documento eletrônico como “aquele que se encontra memorizado em forma digital, sendo percebido pelo o homem somente com o auxílio de um programa de computador. Nada mais é que uma sequencia de bits que, traduzida, nos representará um fato.”

Para isto, passa-se a utilizar a *internet* como forma de divulgação das informações, onde o documento digital passa a adotar características que antes eram delegadas ao seu “primo” físico.

Alguns motivos para o processo de adoção de documentos digitais é apontado por Pereira da Silva (*et al*, 2003)

- Difícil recuperação;
- Acesso limitado;
- Baixa segurança e integridade dos arquivos;
- Necessidade de muito espaço para alocação;
- Alto custo de manutenção destas instalações;
- Alto custo de produção e gerenciamento (pessoal alocado).

Além de fatores como a defasagem temporal a qual o documento está suscetível e o alto impacto por perda de informações importantes ocasionadas por danos.

O CONARQ (2006) indica algumas variáveis que serviriam para organizar sistemas de arquivos:

- a) **Organicidade** – Condiz com a capacidade de relacionamento entre o documento e os demais documentos da organização; tem por exigência o registro e a manutenção entre os documentos e a sequência das atividades.
- b) **Unicidade** – O documento assume a característica única dentro do conjunto documental da organização; tem como exigência que o sistema possa exprimir identidade única do arquivo.
- c) **Confiabilidade**–A confiabilidade de um documento está presente no momento de sua criação e no conteúdo. Possui a capacidade de sustentar os fatos afirmados, além de possuir a completude e ter os procedimentos de criação bem estruturados; possui como exigência a garantia da confiabilidade no processo e na criação.
- d) **Autenticidade** – Tem como garantia o documento ser autêntico, independente de sua natureza, cópia ou minuta, por exemplo. Ao contrário da confiabilidade, na autenticidade compete a comunicação, preservação e custódia; por exigência tem de garantir a integridade e identidade dos documentos.
- e) **Acessibilidade** – O documento deve ser facilmente acessível, além de ser facilmente localizável, recuperável, apresentável e interpretável; a exigência é garantir a transmissão confiável para outros sistemas sem interferência ou perda de informações.

2.1.1 Processo de digitalização e gestão de documentos

Martins (2012) cita que os processos de gestão de documentos são importantes e devem contemplar algumas etapas durante a digitalização, e desta forma podem gerar benefícios aos gestores e colaboradores:

- Preparação do(s) documento(s).
- Captura de imagens ou documentos online.
- Conversão dos documentos ou imagens em arquivos TIF, PDF ou JPG.
- Indexação (ordenar).
- Acesso às informações.

- Arquivo.

Pereira da Silva *et al* (2003) descreve o processo de digitalização como iniciando pela etapa de preparação onde temos a organização dos documentos e a verificação se ocorre algum desgaste devido ao armazenamento indevido. Incluindo ainda que “mesmo não havendo este trabalho de restauração é necessário que todos os cliques, grampos, cola, ou qualquer elemento que prejudique sua passagem no scanner, sejam retirados”.

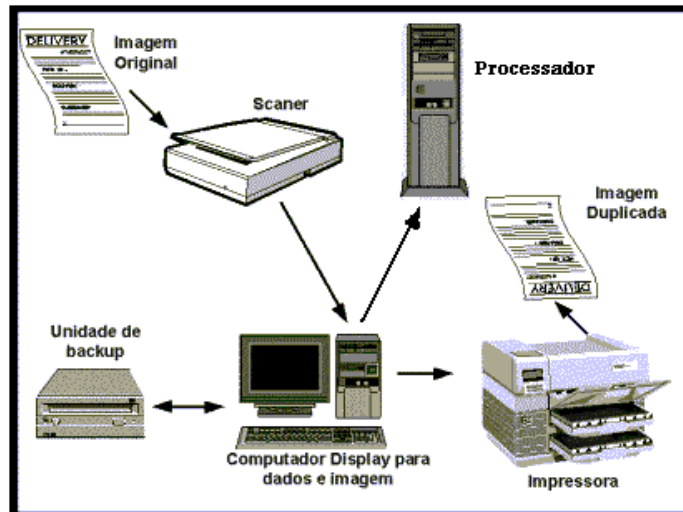
Logo em seguida passa-se para a etapa de digitalização dos documentos, obtendo a imagem ou o arquivo digital. “Para obter as imagens dos documentos digitalizados de maneira rápida e precisa, será desenvolvido um software que, através de índices pré-definidos pelo cliente, possibilitará a recuperação das mesmas” (PEREIRA DA SILVA *et al*, 2003). Esta é a etapa de indexação, e nela pode-se inserir a tecnologia OCR (descrita mais adiante) para ajudar na obtenção dos índices pesquisáveis, além da utilização de códigos de barra.

E, por fim, a etapa de Manutenção/Inspeção que visa à verificação dos dados e se os mesmos encontram-se em conformidade com o que foi solicitado no projeto.

Andrade (S/D) entende que o processo do GED está intrinsecamente ligado a forma que os sistemas de tratamento de imagens agem e não sendo possível diferenciar as etapas do meio físico e digital, indica como etapas:

1. Captura\Criação
2. Armazenamento\Organização
3. Recuperação\Síntese
4. Transmissão\Disseminação
5. Visualização\Impressão

Embora um ambiente GED possa ter configurações totalmente variadas, dependendo da aplicação desejada, a figura seguinte mostra um sistema com componentes típicos. (ANGELONI, 2002).



Fonte: Pereira da Silva *et al* (2003)

2.2 Sistemas de Informação

Para o CONARQ (2006) os sistemas de informação são um

“conjunto organizado de políticas, procedimentos, pessoas, equipamentos e programas computacionais que produzem, processam, armazenam e provém acesso à informação proveniente de fontes internas e externas para apoiar o desempenho das atividades de um órgão ou entidade.”

Os Sistemas de informação também podem ser definidos como um conjunto formado por pessoas, software, hardware, procedimentos e dados. O sistema de informação é responsável por difundir as informações através da organização (O’ Brien, 2000).

Machado (2002) coloca que há consenso de que os sistemas de informações são composições, porém, o que não há consenso é entre quais são os módulos que deveriam figurar no todo.

Laurindo (2008) indica várias eras dos sistemas de informação e nos quais as organizações podem ainda estar inseridas. Sejam elas:

- Processamento de dados – Fase em que o foco era a eficiência operacional através da automação de atividades que antes eram feitas manualmente;
- Sistemas de Informação Gerenciais – Busca pela eficácia gerencial, visando à satisfação dos gerentes por meio de informações para a tomada de decisão;

- Sistemas de Informação Estratégicos – Com o aumento da competitividade buscou-se a centralização na tomada de decisão e a mudança de paradigmas organizacionais (mudança de negócios ou na forma de condução)
- Computação Onipresente (Ubíqua) – ou internet das coisas, a busca recai novamente na eficácia organizacional, mas o foco passa a ser na integração eletrônica entre os diversos *Stakeholders* e na colaboração organizacional.

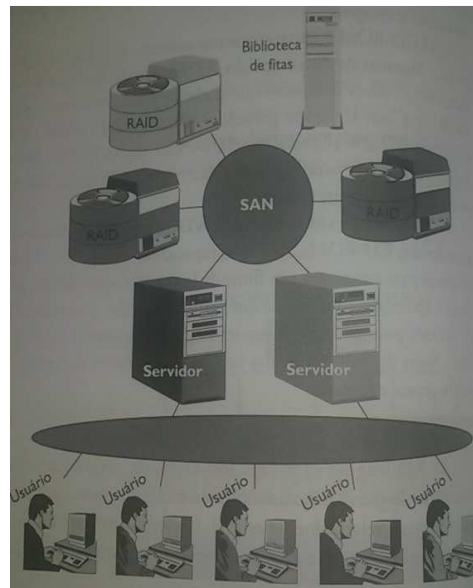
2.2.1 Mídias de armazenamento

Os recursos computacionais trabalham com armazenamento temporário (ou primário) e permanente (ou secundário).

As formas de trabalhar com a informação dependem do uso, caso seja utilizada no momento (unidade de armazenamento primário) ou exija velocidade de uso os dados, são armazenados em memória RAM ou memória de acesso aleatório, para fácil acesso que possui como característica básica a volatilidade, ou seja, caso não esteja sendo fornecida energia à unidade as informações são perdidas. Em contrapartida existe a memória ROM, que possui como característica a escrita prévia de programas, não podendo reescrever informações nos programas armazenados.

São três as funcionalidades das unidades de armazenamento primário: Armazena todo ou parte de um *software* que está sendo executado naquele momento; armazena parte do Sistema Operacional (SO); e guarda os dados de *softwares* que estejam sendo executados naquele instante (LAUNDON; LAUNDON, 2004). As formas de armazenamento secundário divergem do armazenamento primário por possuírem acesso mais lento e não serem voláteis. São constituídos pelos discos ópticos, discos magnéticos e fita magnética. Laudon(2004) indica que dada à necessidade das organizações em utilizar informações de forma assíncrona e descentralizada surgiu um novo conceito, chamado de SAN, que consistem em redes de armazenamento de dados que são utilizadas pelas organizações, de forma a compartilhar informações entre sistemas e plataformas de computação.

Figura 2: Arquitetura de uma *StorageArea Network* (SAN)



Fonte: LAUDON e LAUDON (2004)

Para Carvalho (2000) os sistemas de informação na era da informação devem ser pensados com o enfoque na captura, processamento, armazenamento e disponibilização do conhecimento para as pessoas.

Apenas possuir o sistema que execute essas atividades enquanto a organização não reestrutura seus processos, pode ocasionar a perda de investimentos e gargalos em fluxos.

Assim como “o papel principal da Tecnologia da Informação na Gestão do Conhecimento consiste em ampliar o alcance e acelerar a velocidade de transferência do conhecimento” (CARVALHO, 2000) também deve haver uma estrutura voltada para a gestão das informações.

2.3 GED - Gerenciamento Eletrônico de Documentos

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) é segundo Macedo (2003, p.14), “um sistema de informação capaz de armazenar, recuperar e manter a integridade de documentos, entre outras funcionalidades”. “O GED abrange uma gama maior, como *software* e *hardware*, juntamente com os recursos de telecomunicações, além de armazenar e gerenciar imagens e seus índices codificados para serem processados por computadores e resgatados quando forem

necessários.” (AVEDON, 1999 apud MARCEDO, 2003, p. 15). Porém, há uma ressalva quanto ao tipo de armazenamento:

“Usar o GED não obriga que as informações estejam em meio eletrônico. Um documento em papel pode cumprir toda sua função em qualquer processo mesmo em papel e ser arquivado neste mesmo meio ou de forma heterogênea. Pode-se iniciarem papel e fluir pelos processos e ser arquivado em meio eletrônico.” (MACEDO, 2003 p.15).

A definição de AVEDON (1999) sobre gerenciamento eletrônico de documentos (GED) é de uma configuração de equipamento, software e de recursos de telecomunicações baseada em computador, de forma automatizada, que armazena e gerencia imagens de documentos e seus índices codificados, que podem ser lidos por máquinas e processados por computador para recuperação quando solicitados.

O universo GED é, portanto, muito abrangente, englobando um universo de tecnologia que envolve equipamentos, programas e conceitos. (SML, 2002).

Para KOCH (1998), o GED é a somatória de todas as tecnologias e produtos, isoladamente ou em conjunto, que visam a gerenciar informações de forma eletrônica, podendo se apresentar na forma de voz, texto ou imagem.

Para Andrade (s\l) GED é uma mistura entre um método, um sistema e uma tecnologia, que visa à conversão e processamento de documentos em meio digital.

Andrade (S\l) cita como objetivos dos Sistemas GED:

- Melhorar a velocidade dos processos na organização;
- Reduzir os custos dos processos;
- Produzir documentos que comuniquem seu conteúdo mais eficientemente;
- Reduzir custos de produção de documentos;
- Melhorar a importância de documentos recebidos por indivíduos;
- Encaminhar a informação correta para a pessoa certa;
- Reduzir custos para obter documentos solicitados.

Esquemáticamente, o GED atende a todas as partes da organização, como citado anteriormente e visa proporcionar melhorias processuais, agilidade na troca de informações e redução de custos. Cada departamento ou setor tem suas particularidades em relação a processos e material informativo, e desta forma, a implantação de qualquer sistema deve atentar a estas particularidades.

Figura 3: Integração do GED com os departamentos



Fonte: MKNOD¹

2.3.1 Tecnologias

O GED não é apenas uma tecnologia, mas sim um conjunto de tecnologias que permite o gerenciamento de documentos de forma digital e de origem tanto digital ou não (PEREIRA DA SILVA; *et al*, 2003). Segundo o CENCI (2002), o GED está em constante evolução, o que acarretou o surgimento de novas tecnologias, porém serão apresentadas a seguir apenas as 3 tecnologias mais importantes que deram origem à essência do GED.

2.3.1.1 ERM - Enterprise Reports Manager

O Enterprise Reports Manager (ERM) gerou um grande impacto na cultura empresarial, possibilitando uma redução na utilização do papel e consumíveis (como cartuchos de impressoras). Tal ferramenta possui recursos que trabalham diretamente com o gerenciamento de relatórios dos sistemas, e apresentam os documentos dentro de um ambiente de banco de dados textuais. (CENCI, 2002 p.10).

¹ Disponível em <<http://www.mknod.com.br/>> acessado em 13 de maio de 2015.

2.3.1.2 FormsProcessing

São ferramentas que oferecem recursos para reconhecimento de caracteres em regiões determinadas de um formulário, incluindo em um banco de dados ou identificando alguma marca em um formulário, direcionando-o para uma operação específica no sistema (MACEDO, 2003, p.61). As tecnologias de ICR (*IntelligentCharacterRecognition*) e OCR (*OpticalCharacterRecognition*) são amplamente utilizadas nesta tecnologia para realizar a captura dos caracteres que podem estar em folhas impressas ou manuscritas.

2.3.1.3 Knowledge Management – KM

Esta tecnologia engloba ferramentas para a gestão do conhecimento (*Knowledge Management*), dentre algumas que podem ser citadas, tem-se o *DocumentImaging* o *Workflow*.

“Consiste de mecanismos para organização da documentação e de processos, permitindo a formulação de uma grande base de conhecimento nas organizações. Combina a digitalização de documentos com sistemas de informação, criando uma potente ferramenta de suporte para as organizações” (CENADEM, 2002 *apud* CENCI, 2002).

Essa tecnologia deu origem a Content Management, que segundo CENCI(2002), reúne todas as ferramentas em uma única apresentação, possibilitando a organização das informações em caso de buscas. E para isso a instituição também precisa estar organizada culturalmente, utilizando-se de métodos como a estrutura organizacional mais centralizada e o controle do fluxo das informações.

2.3.2 OCR - *Optical Character Recognition*

Não é uma tecnologia diretamente ligada ao GED, porém, é bastante utilizada atualmente no mercado. O OCR significa *OpticalCharacterRecognition* e é uma tecnologia que serve para reconhecer caracteres em imagens, transformando-os em texto, aptos para edição (MEDONÇA, 2008).

Eikvil (1993, *apud* Lins, 2012) cita que o OCR é composto pelas seguintes etapas 1) Escaneamento Óptico; 2) Localização e Segmentação; 3) Pré-Processamento; 4) Extração de Características; 5) Classificação; e 6) Pós-processamento.

Enquanto Mendonça (2008) explicita algumas funcionalidades interessantes deste sistema:

- A utilização de um sistema para modificação de parte de documento que está em papel, transformando-o em texto editável;
- O reconhecimento de escritas manuscritas, como o português;
- Na segmentação de caracteres, extração e reconhecimento em placas de veículos;
- A identificação de caracteres padronizados em línguas como japonês, mandarim, etc.

2.4 Aspectos de segurança do GED

Com o avanço da informatização as informações passaram cada vez mais a se valorizar, tornando indispensável o aumento da segurança de tais dados, visto que essas informações passaram a circular pelo espaço virtual. Portanto, considera-se que o documento eletrônico é um meio de prova não elencado especificamente no Digesto Processual Civil, mas reconhecido por este diploma legal de forma genérica, como um meio válido, desde que não esteja eivado de ilicitude (MIRANDA, 2002 apud MACEDO, 2003, p.39).

2.4.1 Criptografia

“A criptografia consiste em decifrar os dados de maneira a se ocultar a informação contida na mensagem” (MACEDO, 2003, p.46). Com o recurso de fórmulas matemáticas, para criptografar e descriptografar, é possível deixar uma informação incompreensível a usuários externos à conversa. Além disso, as diversas abordagens de soluções impossibilita a padronização do uso de produtos de hardware e software, uma vez que há a necessidade de implantação de algoritmos e uso de equipamentos com códigos proprietários que não devam ser de conhecimento público (SSL3, 2002 apud MACEDO, 2003, p.45).

2.4.2 Certificados Digitais

Certificados digitais são utilizados com a intenção de evitar que uma chave pública seja forjada durante uma transação. A autenticação da assinatura digital pressupõe confiança na identidade do proprietário do par de chaves, usado para assinar (privada) e verificar (pública) (MACEDO, 2003, p.49).

2.5 Benefícios do GED

Giandon; Mendes Junior; Scheer, (S/D) especificam alguns benefícios que o GED pode proporcionar as empresas.

- A distribuição quase instantânea dos documentos;
- Restrição ao tipo de acesso, com permissões diferenciadas para cada usuário;
- Indexação de vários índices para pesquisa;

PEREIRA DA SILVA *et al.* (2003) cita como alguns benefícios intrínsecos, o aumento da produtividade, qualidade e agilidade nos processos de tráfego de informações.

MARTINS (2012) complementa citando como benefícios:

- Acesso à informação com agilidade; sem a necessidade de se deslocar para outro ambiente.
- Redução da perda de documentos devido aos fatores tempo e natureza.
- Redução de prejuízos com a perda de documentos importantes.
- Redução das despesas e custos com materiais para escritório.
- Sustentabilidade ambiental com a redução de documentos impressos.
- Dificulta fraudes.
- Serviço eficiente e rápido.
- Imagens nítidas, melhoradas e com opção de tamanhos.
- Redução de espaço e procura pelo documento, por mais que se organize.
- Acesso restrito a rede.

Mas ressalva que estes benefícios apenas serão sentidos por determinados setores.

Laserfiche (2002) acrescenta mais alguns benefícios que os sistemas GED podem proporcionar:

- Recuperação Rápida — Permite que você encontre documentos rapidamente sem deixar a sua mesa de trabalho. Papel e microfilme são lentos porque os usuários devem ir até os arquivos e acessá-los manualmente;
- Indexação Flexível — Pode indexar documentos em várias diferentes maneiras simultaneamente. Por outro lado, indexar papel e microfilme em mais de uma maneira é inoportuno, caro e consome tempo;
- Busca em texto - fulltext — GED pode recuperar arquivos por qualquer palavra no documento, recurso impossível com papel e microfilme;
- Sem perda de arquivos — Documentos digitalizados mantêm-se nas suas pastas quando são visualizados. Nenhum é perdido ou não localizado. Ainda mais, modelos de índice e buscas no texto completo podem localizar documentos se eles foram acidentalmente movimentados. Perdas de documentos são caras e consomem tempo para reposição;
- Arquivo Digital - O risco de perda ou dano de papel para documento eletrônico é reduzido com um sistema GED. Mantendo as versões de arquivos em sistemas como este, evita o manuseio dos documentos em papel que sofrem desgastes;
- Compartilhar arquivos facilmente — Sistemas de GED facilitam o compartilhamento de documentos entre colegas de trabalho e clientes pela mesma rede de computadores, por um CD ou pela WEB. Documentos de papel normalmente requerem uma fotocópia para serem compartilhados, e microfimes requerem conversão para papel;
- Melhora de Segurança — GED pode prover melhor e mais flexibilidade de controle sobre documentos. Controles de segurança nas pastas, documento individual, nível de palavras para diferentes grupos ou indivíduos. Em contraste, todos documentos de papéis arquivados em um armário possuem o mesmo nível de segurança;
- Economia Espaço — GED irá ajudar a recuperar valioso espaço físico no escritório e arquivo permanente, reduzindo drasticamente as pilhas de papéis;

- Recuperação de desastres — GED provê um fácil caminho para fazer um backup dos documentos que podem ser localizados fora do escritório. Papéis são caros e fazer cópia de documentos é também caro, sendo vulneráveis a incêndios, enchentes e roubos.

2.6 Aspectos Legais

Dada necessidade de manter a autenticidade das informações contidas nos documentos, é necessária a verificação da veracidade das informações em documentos eletrônicos de alguma forma, pois, é imprescindível em documentos de cunho oficial a validade do que está escrito.

Por isso, os usos das tecnologias supracitadas fazem-se necessárias na criação e no tráfego de documentos.

Gandini, Salomão; Jacob, (2002) citam como fatores importantes a tempestividade, autenticidade e a integridade. Esses fatores independem se os documentos são físicos ou virtuais.

No que tange a autenticidade, os mesmos autores esclarecem que o uso de assinatura digital, assim como acontece na manuscrita de documentos físicos, é imprescindível, pois, confere a autoria ao documento. Para a tempestividade, “a qual nos permite saber com total segurança se determinado documento foi ou não produzido naquela ocasião” (GANDINI; SALOMÃO; JACOB, 2002), a veracidade pode ser comprovada a partir da data da assinatura digital. Quanto á integridade de documentos virtuais, a análise é feita para verificar se ele sofreu ou não alguma adulteração, haja visto que “se não forem manuscritos e não estiverem assinados, dificilmente servirão como prova, se o suposto autor negar-lhes a paternidade” (GANDINI; SALOMÃO; JACOB, 2002).

3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados os passos tomados até alcançar os objetivos dessa pesquisa, ou seja, serão expostos os procedimentos metodológicos e as técnicas utilizadas durante o seu desenvolvimento até atingir o seu objetivo final.

3.1 Natureza da Pesquisa

Nas palavras de Andrade (2009, p.111) "Pesquisa é o conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para problemas propostos, mediante a utilização de métodos científicos".

3.1.1 Quanto aos fins

Segundo Andrade (2009) uma pesquisa exploratória tem como finalidade proporcionar maiores informações sobre um determinado assunto, formular hipóteses de uma pesquisa e, além disso, na maioria dos casos esse tipo de pesquisa constitui um trabalho que servirá de estudo para outros trabalhos mais aprofundados. Portanto essa pesquisa trata-se de uma pesquisa exploratória tendo em vista o objetivo de analisar um ambiente de trabalho, coletar dados e informações referentes ao tema e sugerir possíveis soluções para melhorias do ambiente de trabalho.

3.1.2 Quanto aos meios

Quanto aos meios, este trabalho se caracteriza como pesquisa bibliográfica, pois de acordo com Andrade (2009) uma pesquisa bibliográfica faz uso de fontes secundárias, como livros, artigos e outros documentos do mesmo gênero.

Pode ser classificada também, como uma pesquisa de campo, pois Andrade (2009, p.115) fala que: "a pesquisa de campo baseia-se na observação dos fatos como ocorrem na realidade". E complementa "a pesquisa de campo assim é denominada porque a coleta de dados é efetuada "em campo", onde ocorrem espontaneamente os fenômenos, uma vez que não há interferência do pesquisador sobre eles" (ANDRADE, 2009, p.117). Portanto serão conduzidas coletas de dados e

observações diretas, sem interferências nas atividades, no local onde acontecem os fatos.

3.1.3 Quanto à forma de abordagem

Este trabalho baseia-se em pesquisa qualitativa, através de uma abordagem não estruturada que tem por finalidade o entendimento da percepção das pessoas, que trabalham na organização, quanto a importância da tecnologia no seu dia-a-dia e o quanto ela pode afetar benéficamente as suas atividades. Gil (2002) diz que na abordagem os dados são organizados em tabelas e examinados inúmeras vezes para obter ideais mais abrangentes e significativos.

3.1.4 Instrumento de coleta de dados

A forma de coletar dados importantes para o desenvolvimento e sucesso da pesquisa se dará através de entrevistas com funcionários do setor administrativo e, caso necessário, será conduzida uma aplicação de um questionário com os mesmos, visando o entendimento de cada um deles em suas atividades e a importância de cada tarefa.

O questionário, embora se trate de pesquisa qualitativa, será semiestruturado, pois será constituído de perguntas abertas (a maior parte delas) e fechadas. De acordo com GIL (2002) a pesquisa qualitativa: "depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação".

O questionário foi aplicado por meio eletrônico a todos os departamentos que compõe a P1. Enviado no dia 1 de junho, obteve-se todas as respostas no dia seguinte (2 de junho).

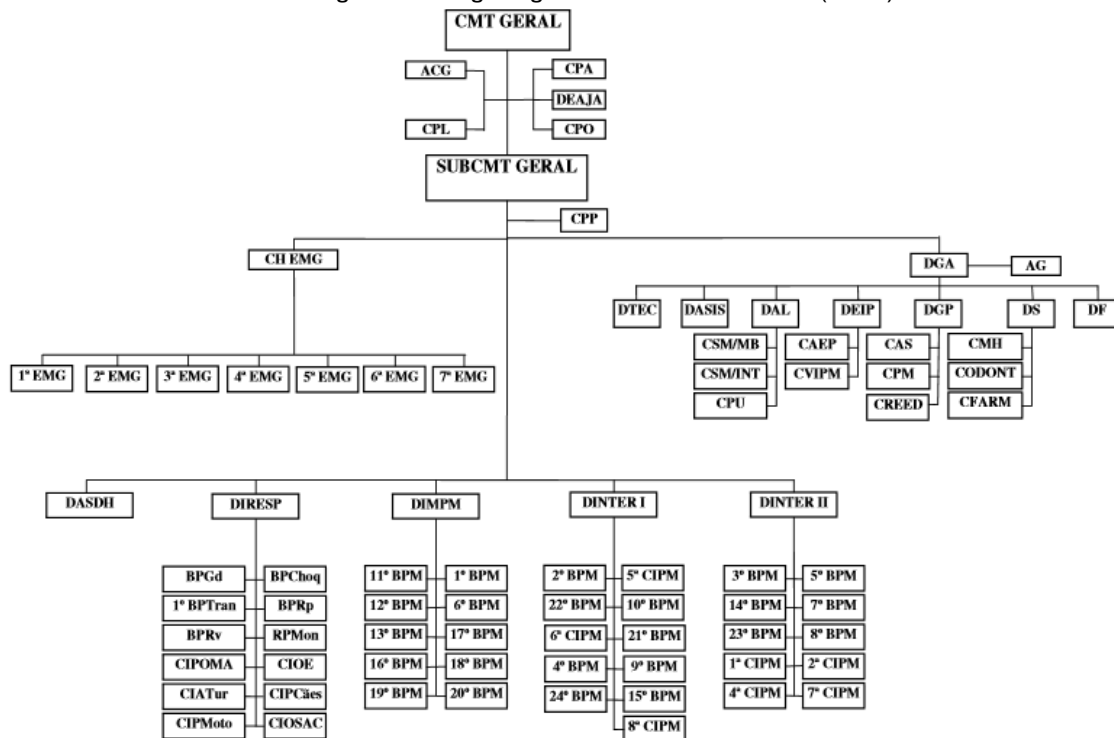
4 APRESENTAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

A Polícia Militar do Estado de Pernambuco (PMPE) foi constituída através do Decreto-Lei assinado pelo então imperador Dom Pedro I, datado de 11 de junho de 1825. A motivação, em parte, decorreu da Confederação do Equador, movimento de caráter revolucionário que acometeu estados próximos (PMPE, 2015). PMPE (2015) ainda cita que constam documentações sobre a criação no ano de 1822, onde o Capitão José de Barros Falcão Lacerda assumiu o cargo de Comandante Geral da Polícia Militar da Província de Pernambuco e também um contrato efetuado, pelo então administrador de Pernambuco Maurício de Nassau, com a Companhia das Índias Ocidentais, para o provimento de um corpo da Polícia Militar no ano de 1636.

Sua missão é estruturada segundo a Constituição de 1988, onde no Capítulo 3 que trata da segurança pública, consta o artigo 144, que preconiza que “a segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio [...]” (BRASIL, 1988). E por força da constituição tem como função o policiamento ostensivo e preservação da ordem pública e é subordinada aos governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos territórios.

A estrutura da polícia, apresentada a seguir, é referente ao organograma completo aprovado em 25 de Fevereiro de 2014 através do Decreto 40.413, publicado no DOE em 26 de Fevereiro de 2014, porém, dar-se-á a indicação do significado das siglas dos departamentos que integram ou tem ligação com o BPM que será estudado:

Figura 4 – Organograma Funcional PMPE (2014)



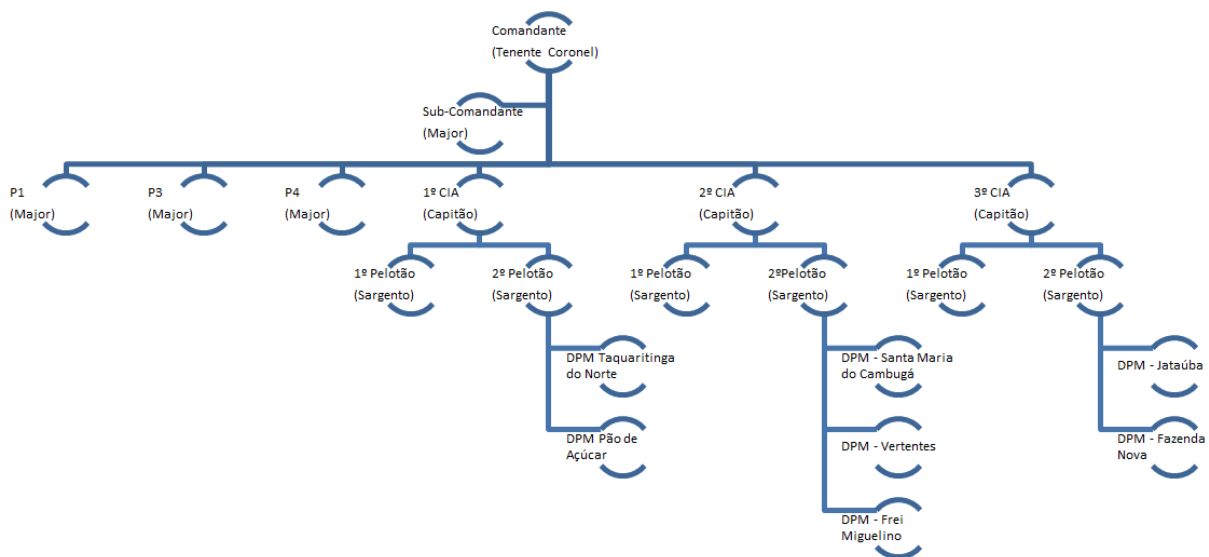
Fonte: PortaisPE (2015)

- Batalhão da Polícia Militar (BPM);
- Companhia Independente da Polícia Milita (CIPM);
- Companhia Independente de Policiamento do Meio-Ambiente (CIPOMA);
- Batalhão de Polícia de Guarda (BPGd);
- Batalhão de Polícia de Choque (BPChq);
- Diretoria de Articulação Social de Direitos Humanos(DASDH);
- Diretoria Integrada Especializada (DIRESP);
- Diretoria Integrada Metropolitana da Polícia Militar (DIMPM);
- Diretoria Integrada do Interior (DINTER);
- Companhia Independente de Apoio ao Turista (CIATur);
- Companhia Independente de Operações Especiais (CIOE);
- Regimento de Polícia Montada (RPMon);
- Companhia Independente de Policiamento com Cães (CIPCães);
- Companhia Independente de Policiamento com Moto (CIPMoto);
- Batalhão de Polícia de Trânsito (BPTran);
- Batalhão de Polícia Rodoviária (BPRv);

- Companhia Independente de Operações e Sobrevivência na Caatinga (CIOSAC).

O BPM em estudo é o 24º (conhecido como Batalhão Coronel PM Nelson Ambrósio da Silva), que foi fundado a partir do Decreto-Lei de 15.004 em 11 de junho de 2013. Tem sede localizada em Santa Cruz do Capibaribe e abrange os municípios de Taquaritinga do Norte, Toritama, Vertentes, Santa Maria do Cambucá, Frei Miguelinho, Brejo da Madre de Deus e Jataúba e é vinculado a DINTER I que é responsável pelo policiamento na região do Agreste. Por delegação, este BPM tem todas as atribuições que existem no âmbito da PM, mesma missão, visão e valores da Polícia Militar de Pernambuco.

Figura 5: Organograma do 24º BPM



Fonte: Autor (2015)

Como se pode constatar, sua estrutura (Figura 5) é configurada igual a um corpo militar, estando cada posto diretamente subordinado a patente maior.

Tomando como base o organograma da organização, a pesquisa será conduzida no departamento administrativo da P1. Este é administrado por um Major e possui como funções, além de inúmeras outras, a gestão das escalas dos policiais

em escolas da região, para guarda de fóruns ou escolta de promotores e juízes, alocação em viaturas do bairro e proteção em cadeias públicas.

Uma de suas importantes atribuições consistena organização do PJES - Programa de Jornada Extra de Serviço, um instrumento de estruturação de horas-extras para policiais que, voluntariamente, são alocados nas funções já citadas acima.

Durante este processo estão envolvidos os agentes que trabalham nos demais departamentos que compõem o BPM, haja vista que ocorre a troca de solicitações a respeito de diversas informações dos policiais que se engajaram nestas atribuições, e devem ser recompensados.

Como ponta fim dos processos, as informações são enviadas a Secretaria de Jornada Extra de Serviço (SJES), que está inserida no Departamento de Planejamento Operacional (DPO) situado na cidade de Recife (PE). E também são encaminhados a Controladoria Geral do Estado (CGE). Os fluxogramas das atividades são apresentados no Apêndice.

5 ANÁLISE DOS DADOS

5.1 A Ferramenta

Para que a ferramenta fosse escolhida, houve a necessidade de sanar algumas premissas básicas:

1. A ferramenta deveria ser *open source*;
2. Deveria possuir controle de acesso;
3. De fácil implantação e manutenção;
4. Comunidade ativa;
5. Que fosse um projeto maduro e confiável;
6. Houvesse tradução para o português;

Buscaram-se na *internet* ferramentas que atendessem as premissas além de se adequar ao fluxo de trabalho do setor. Várias foram às ferramentas encontradas, porém não cabe a este trabalho conduzir um comparativo. Sendo assim a escolha foi feita por conveniência do autor.

No quadro 1 apresenta-se as ferramentas pesquisadas:

Quadro 1: Ferramentas GED/ECM

KnowledgeTree
Nuxeo
Maarch
Alfresco
LogicalDoc

Fonte: Autor (2015)

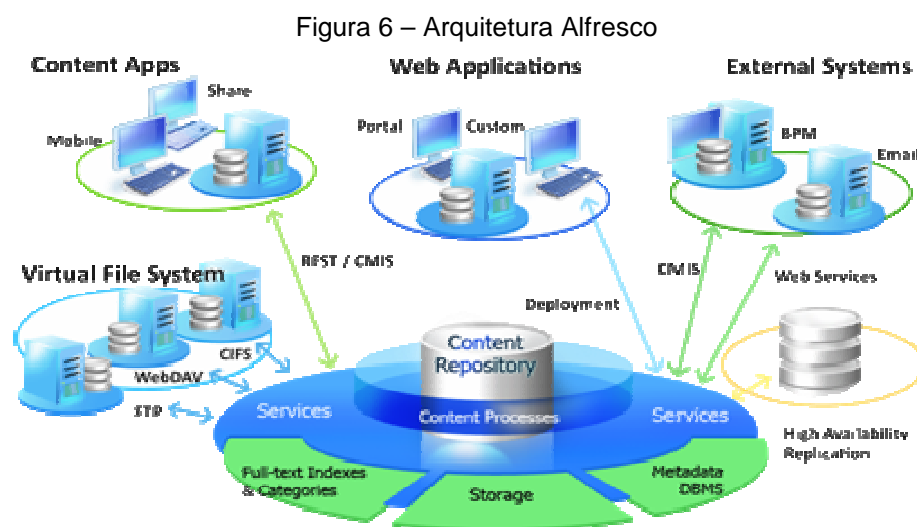
A ferramenta escolhida foi o Alfresco, um ECM (*Enterprise Content Management*) consolidado no mercado, além de *open source*. A organização que o desenvolveu “batizou” com o mesmo nome, e possui 9 anos de experiência na área de gestão de conteúdo.

Várias são as organizações que o utilizam no mundo, pode-se citar como exemplo a Cetelem e a Harvard Business Publishing.

5.1.1 Configuração

Alfresco segue a estrutura de cliente-servidor, com servidor Java e acessível através de plataforma *web*. É uma ferramenta versátil por ser codificada em linguagem Java, JSP e Javascript com conexão à diversos bancos de dados (PostgreSQL, MySQL, Oracle). Por ser desenvolvido nestas linguagens, é multi-plataforma, podendo ser executado nos Sistemas Operacionais (SO's) mais conhecidos como Windows, Linux/Unix e OSX.

Em seu núcleo há o suporte de conteúdo às várias mídias, a organização através de meta-dados, possibilidade de associações entre os arquivos e a indexação do conteúdo. Além do mais ela também possibilita a integração com outras ferramentas como serviços de *e-mail*, plataformas *mobile* (iOS e Android) e *CloudServices* (figura 6).



Fonte: Alfresco (2015)

É desenvolvido em plataforma Spring e modular, possuindo código mais legível, seguro, funcional e que possibilite a criação de regras.

Sua aplicação principal é conhecida como Share, onde se concentra todo o cabedal de funções. Ele é o responsável por prover o gerenciamento de documentos, ferramentas de busca avançada e organização através do *browser*, conteúdo apresentado por *thumbnails*, associação com os meta-dados, visualização de tecnologia *Flash* e ferramentas de colaboração como *wiki*, *blogs*, e grupos de discussão e colaboração.

Seu sistema gestor de conteúdo é concebido para integrar com outras plataformas de gestão de conteúdo. Desta forma, ele oferece como aplicações típicas de um ECM:

- Gerenciamento de Documentos - Possibilita que vários tipos de documentos sejam armazenados, organizados e indexados. Podem ser estruturados segundo a regra de negócios da organização;
- Gerenciamento de Registros - A depender do ambiente em que se encontram; as informações são controladas para possíveis auditorias governamentais, organizadas para ter vida útil pré-determinada.
- *Shared Drive Replacement* - É o motor responsável pela apresentação de conteúdo de forma simples e visual. Por esta ferramenta suportar o CIFS², a manipulação de documentos e conteúdo torna-se mais prática.
- Redes internas e portais empresariais - Consolida redes de relacionamentos intra-organizacionais com o uso de quadros de avisos (*dashboards*) e grupos de discussões, tanto em redes internas quanto em portais *web*;
- Gerenciamento de conteúdo *Web* - Gerencia a disponibilidade de informação em portais. O Alfresco dispõe de uma ferramenta simples para criação de *blogs* e *websites*, porém, pode servir de ferramenta de apoio (*back-end*) para outras ferramentas, portais ou *sites* de *e-commerce*;
- Gerenciamento de Conhecimento - Proporciona meios de captura de informações de clientes ou colaboradores, disponibilizando formas deles utilizá-las.
- Disponibilização/Publicação de Informação - a partir de motores de conteúdo como os *blogs* e *websites* é possível a disponibilização de informações em tempo real, tanto para acesso interno quanto para acesso através da internet.
- Gerenciamento de Casos - a integração da ferramenta Activiti possibilita a organização por meio de *workflow* ou fluxos de trabalho, distribuindo a manipulação de conteúdo e ao longo da cadeia de processos.

²(CIFS - "O SMB/CIFS (*Server MessageBlock/Common Internet File System*) é um protocolo de redes cujo o uso mais comum como foi dito anteriormente é o compartilhamento de arquivos em uma LAN. Este protocolo permite que o cliente manipule arquivos como se estes estivessem em sua máquina local. Operações como leitura, escrita, criação, apagamento e renomeação são suportadas, sendo a única diferença de que os arquivos manipulados não estão no computador local e sim em um servidor remoto." Disponível em http://www.gta.ufrj.br/grad/01_2/samba/smbcifs.htm

Como etapa importante da análise da adequação da ferramenta ao departamento tem-se o planejamento organizacional, este visa conduzir um levantamento do ambiente interno e traçar os métodos e políticas necessárias à implantação da ferramenta (CONARQ, 2011).

5.2 Planejamento

Para a fase de planejamento de implantação da ferramenta, é importante tratar de alguns fatores que não devem passar despercebidos. Neste ponto, se utilizará como ponto de apoio e orientação o documento e-Arq Brasil, elaborado pelo CONARQ (Conselho Nacional de Arquivos). Ele proporciona alguns fundamentos importantes que devem ser levados em consideração quando se pretende implantar uma ferramenta de gestão arquivística ou caso queira desenvolver uma. Porém, vale salientar que apenas alguns pontos serão utilizados haja vista que este compêndio busca construir um plano de gestão arquivista o que não são características deste trabalho

Então, segundo o CONARQ (2011) a etapa de planejamento deve levar em consideração o levantamento e análise da realidade institucional, o estabelecimento de diretrizes e procedimentos a ser aplicado à organização, o desenho do sistema de informação, elaboração de instrumentos e manuais. Para isto, serão utilizados os passos descritos no tópico da metodologia.

5.2.1 Levantamento preliminar

Vários fatores já foram elucidados anteriormente, como o histórico do 24º BPM, sua estrutura hierárquica e organograma interno. As relações de fluxo de informações (relações de trocas de documentos intra-departamentos) estão contidos no Apêndice A, junto ao fluxograma de documentos produzidos, emitidos e recebidos pelo departamento em estudo.

Em relação a normas regulatórias, não se tem conhecimento de regulamentos internos ou regimentos que tratem da gestão dos documentos para o cargo e departamento em específico.

Quanto à legislação, a Lei 12.527 de 18 de novembro de 2001, ou Lei de Acesso à Informação, que regula o acesso à informação aos órgãos nas diversas

esferas do poder público observando o inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal (BRASIL, 2001) pode ser utilizada como um dos pontos de interesse do uso de tecnologias GED neste trabalho.

Então, tomando como referência a Lei 12.527, têm-se dois direcionamentos por parte da informação: Ao público interno da organização; e ao público externo.

Como público externo, entende-se os cidadãos, aos quais é assegurado, segundo o Capítulo 2 artigo 3º, o “[...] direito fundamental de acesso à informação e devem ser executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública [...]” e é dever do serviço público o que consta no artigo 8º “[...] promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas [...]”.

Em relação aos conteúdos tratados nos documentos presentes do departamento em questão, ele atinge o caput 1, parágrafo III que trata das despesas e o parágrafo II que trata dos repasses ou transferências de recursos financeiros.

Porém parte dos documentos referentes às escalas e planilhas de pagamentos fere o princípio de divulgação por conterem dados pessoais de policiais e informações sobre operações, como consta na Seção II, artigo 23, inciso III, V e VII, então, desta forma, eles devem ser resguardados em parte.

Já no tocante ao público interno, há de se utilizar nomenclaturas de classificação para organizar o arquivo com fins sigilosos ou não. O uso da classificação da lei supracitada pode ser indicado, haja vista a estrutura da PM igualar-se a das Forças Armadas.

Desta forma, Brasil (2001) categoriza as informações em ultra-secretas, Secretas e Reservadas. Ainda podem-se incluir as informações que não tem privilégio e que são de fácil acesso ao público. Para o departamento em questão, a última seria a mais indicada, podendo ser utilizada para restringir o acesso a detalhes pessoais ou que possam atingir os outros PM's, e as informações públicas para que possam ter acesso livre da população.

Alternando para o ponto seguinte, buscando em síntese o ambiente interno é importante elencar os pontos fortes e fracos no que diz respeito ao manuseio e gestão dos documentos, para desta forma, moldar possíveis mudanças já nesta etapa de planejamento.

Tabela 2 – Pontos fortes e fracos do setor

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> • Burocracia e processos bem definidos; • Cargos e funções bem definidos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Processos enrijecidos • Sobrecarga de atividades

Fonte: Autor (2015)

Com base nos pontos apresentados acima, é possível classificar os tipos e a sobrevida dos documentos que são criados ou tramitam no departamento.

Quadro 2 – Tipologia dos Documentos

DOCUMENTOS	TIPO
Lista de Voluntários	Planilha
Escalas	Planilha
Escala Complementar	Planilha
Folha de Pagamento da Guarda Promotoria	Planilha
Folha de Pagamento Patrulha Escolar	Planilha
Comunicação de Faltas	Informativo
Folha de Pagamento Quadrantes e Cadeia	Planilha
Remessa de Documentos	Ofício

Fonte: Autor (2015)

5.2.2 Análise das funções, das atividades e dos documentos

Dado o tamanho do efetivo disponível, este departamento tem apenas um PM, autor deste trabalho, alocado para tratar especificamente das documentações referentes ao PJES e um major responsável pela supervisão. Como já citado anteriormente, o PJES é um programa que visa alocar PM's em atividades de escolta, guarda e patrulha, de forma voluntária, em escolas, fóruns, cadeias e viaturas.

Desta forma, o PM em questão é responsável pela confecção de todos os documentos citados na tabela acima. As companhias, devem enviarnos primeiros dias de cada mês, a listagem para a P1 com o nome dos voluntários e suas respectivas assinaturas. A partir daí é construído o primeiro documento, a Lista de Voluntários, que contém os nomes, inscrição e quantas “cotas” ele deseja executar durante o mês. Em torno de 150 PM's se candidatam para as atividades a serem desempenhadas. Há um prazo de aproximadamente uma semana para que as companhias enviem a listagem.

Logo após esse processo, o PM responsável cria uma planilha de Escalas preliminares, onde estão definidos dias e horários em que os voluntários serão alocados. Além disso, durante a execução da escala também é construída outra planilha com uma Escala Complementar, onde, caso haja alguma desistência ou até mesmo imprevistos, serve como plano de contingência para sanar o problema.

Paralelamente a confecção das Escalas, ele recebe um conjunto de comunicações das companhias informando as faltas dos PM's do mês anterior. Em posse disto confecciona as planilhas de pagamento referentes ao mês anterior, contendo as informações sobre o quantitativo de tempo que os voluntários executaram durante o mês anterior. O primeiro pagamento gerado é a da patrulha escolar e a da escolta/guarda da promotoria; cujas comunicações de faltas são realizadas pelo departamento em que o PM está alocado diretamente para a central, em Recife. Os pagamentos são finalizados com os PM's que ficaram em viaturas de patrulha e na guarda das cadeias, para então serem colhidas as assinaturas dos superiores. Depois de concluídas, as planilhas são enviadas juntamente a um ofício, por meio físico (em papel) e digital (gravadas em mídia cd) e por *e-mail*. Este ofício é direcionado para a Secretaria de Jornada Extra de Serviço, localizada no Quartel do Comando Geral da Polícia Militar, Recife, Pernambuco.

Após o envio de toda a documentação, é gerada e arquivada uma cópia em arquivo morto para fins de controle e acessos posteriores.

Além desses documentos, existem outros inúmeros tipos de documentos que tem origem em outros departamentos e tem como destino a P1, esses documentos serão mais detalhados neste trabalho em tópico mais adiante e mais específico.

Portanto, como se pode perceber, vários são os documentos transmitidos entre os departamentos. Eles são produzidos em forma física ou digital e transmitidos por meio físico à P1. Passou-se a adotar a digitalização de alguns documentos a fim de manter um arquivo a parte que também possa ser facilmente localizado e de fácil consulta. Porém, ainda não possui processos conjuntos de troca de informações entre as sessões e os outros batalhões. Muito menos políticas de padronização, segurança ou manuseio. Para tal, como já citado no referencial teórico, CONARQ(2011) coloca as variáveis: Organicidade, unicidade, confiabilidade, autenticidade e acessibilidade como exigências a serem cumpridas para uma boa estrutura arquivista.

Contemplando a organicidade, os documentos ligados ao PJES são interligados por sua cadeia, um não pode ser produzido antes do outro. Desta forma o fluxograma contido no Apêndice A demonstra a sequência de atividades. É importante também o mapeamento dos demais documentos que estão ligados aos departamentos que interagem com o objeto de estudo, porém, não é o caso que será analisado neste trabalho.

Para a unicidade, faz-se necessário a identificação dos locais onde os documentos ficarão armazenados para manter sua característica única. Além do mais o mapeamento do ciclo como um todo pode gerar padronização quanto à estrutura escrita, evitando a duplicidade de informações e definindo um cabedal único de dados que cada arquivo conterà.

Quanto à confiabilidade, por tratar-se de uma estrutura burocrática, vários fatores já estão presentes para garantir que os dados contidos sejam os verdadeiros, como assinaturas e a característica única da escrita de todos os PM.

Para a autenticidade, vários são os fatores que se pode inferir de forma negativa quanto a tramitação dos mesmos. Como o transporte normalmente se dá através de malote, eles estão sujeitos à adulteração ou extravio. Outro fator é quando a sua integridade, no ato do arquivamento, fica a mercê de possíveis modificações e/ou adulterações irreversíveis. Porém, as formas já utilizadas como padronização de

cabeçalhos, assinaturas, carimbo e proteção por parte de agentes da lei garante segurança e que não tenham sido modificados durante o trajeto.

E por fim, a acessibilidade é a mesma para todo e qualquer arquivo, caso o arquivo físico não esteja organizado por pastas ou identificadores a busca torna-se uma tarefa árdua.

5.2.3 Exigências para a produção de documentos

Depois de sanados os adjetivos que os documentos devem assumir, passa-se para a etapa que delimita quais as funções/cargos estão habilitadas à criar e manipular os dados. É delegado a um PM o cargo de analista/auxiliar/assistente, que se torna responsável pela confecção dos documentos. O responsável deve seguir o padrão previamente determinado. Depois de concluído, a autoridade superior deve revisar e garantir a autenticidade do documento antes do envio, por meio de assinatura e carimbo.

Em virtude de lei, uma via deve permanecer disponível para fácil acesso, caso algum cidadão anseie consultar.

5.2.4 Avaliação dos sistemas existentes

A polícia militar possui outros sistemas de informação, porém nenhum deles atende a necessidade almejada neste trabalho. Também não será possível especificar as funções de cada um haja vista que o departamento em estudo não possui acesso a eles restando indicar o nome deles. Sejam: SGP, Gestão de Frotas, SISOP, Lançamento de Diárias, Gestão Operacional, Sistema Eletrônico de Monitoramento (SELMO).

Tendo em vista a nomenclatura, acredita-se que o sistema GED poderia estar interligado com o Lançamento de Diárias e a Gestão Operacional. Porém, não se pode afirmar com toda certeza já que não foi possível ter acesso às funcionalidades.

5.2.5 Análise do ambiente externo ao departamento pesquisado

A partir desta etapa, analisar-se-á o ambiente externo ao departamento. Esta análise é interessante do ponto de vista da troca de informações que ocorre entre os departamentos do 24º BPM, além da busca por agilidade, transparência, e segurança das informações e a cooperação entre os setores.

Desta forma foi conduzido um questionário visando levantar os principais documentos; seu fluxo, o conhecimento relativo ao sigilo e a opinião quanto a aplicação da tecnologia em seu departamento.

Quando indagados acerca dos documentos produzidos percebe-se que são muito diversificados em suas categorias, nestas condições as intervenções deveriam ocorrer em cada departamento haja vista que cada um é especializado em alguma tarefa (Quadro 3).

Quadro3 - Tipos de documentos produzidos pelos setores do 24º BPM

NOTAS	PERMUTAS	PLANILHAS
ESCALAS	PAGAMENTOS DE DIÁRIAS	OFÍCIOS
DOCUMENTOS PESSOAIS	LIQUIDAÇÃO DE VERBAS	OUTROS

Fonte: Autor (2015)

No tocante ao fluxo de informações quase todos os documentos terminam na sessão P1 como esclarece a Agente A “aP1 é o coração do BPM, então 90 por cento dos documentos internos são destinados ao efetivo, onde ficam registrados todos na P1 que no final do percurso são arquivados”. Outro ponto interessante, é que embora os documentos passem por diversos setores, seu fluxo é consideravelmente rápido devido os setores encontrarem-se no mesmo local. No entanto, quando o documento precisa ser levado a um setor externo, a tramitação pode levar algum tempo, haja vista que será conduzida por um “estafeta”, uma pessoa responsável pela movimentação e entrega, até o setor de destino, que pode ser até mesmo em outras cidades.

Outro ponto levantado foi o sigilo, neste ponto há divergência de opiniões entre os executores. Alguns dizem que os documentos possuem sigilo “Porque na

maioria só interessa ao funcionário e/ou empregados que são arquivados na sua pasta de assentamentos que relatam toda a sua vida pública”; outros que “Não existe sigilo, pois são acompanhados por processos de licitação, prestação de contas e publicação em boletim interno”; isto acontece pela divergência de documento que os setores tratam. Desta forma, a criação de uma estrutura de classificações por documentos faz-se necessário para definir o que pode e o que não pode ser disponibilizado ao público, devendo ser embasada na legislação vigente. Corroborando com a ideia de CONARQ (2011).

Há um alto grau de interesse por parte dos PM's quanto a trabalhar em meio digital, pode-se citar o Agente D: “Muito interesse, pois iria tornar mais ágil o trâmite e não correr o risco de perder durante o processo de entrega”. Confirmando por Andrade (S/D). Enquanto o Agente E demonstra que já trabalha com processos virtuais: “Boa parte dos procedimentos são por meio digital”, provavelmente por lidar com a gestão das diárias e das verbas, sistema citado anteriormente (Lançamento de Diárias). Quase todos inclusive, adicionam pontos que fortaleceriam seu trabalho caso fosse implantada uma ferramenta dessa natureza.

“Será como digitalizar [...] os arquivos de papéis mal cuidados tem vida curta aí o mundo digital faz o registro e guardado por vida toda, passando informações para diversos órgãos da instituição e demais ramos público” (AGENTE A).

“[...] agilizar o trâmite e não correr o risco de perder durante o processo de entrega; e uma maior divulgação no caso das escalas de serviço, pois o policial não precisaria se deslocar até a unidade militar para visualizá-las” (AGENTE D).

A opinião dominante dos agentes em relação às melhorias proporcionadas pela ferramenta vai de encontro com o que os autores ponderaram (PEREIRA DA SILVA *et al.* 2003; MARTINS, 2012) e exatamente o que Laserfiche (2002) cita.

Além dos ganhos intrínsecos gerados como “contribuir com o meio ambiente, pois a demanda e o gasto com papel é exorbitante” (AGENTE C).

Um fato importante é que não há equipe técnica para trabalhar com a manutenção ou alteração da ferramenta, podendo acarretar algumas eventuais incompatibilidades entre o fluxo da ferramenta e os processos físicos.

5.2.6 Análise do ponto de vista da ferramenta

Depois de elencadas as particularidades do ambiente interno e confrontar com as questões do ambiente externo, toma-se agora a análise da ferramenta escolhida segundo os pontos apresentados.

Algumas tecnologias do Alfresco já foram citadas anteriormente como sua plataforma na *cloud* e a possibilidade de estruturação de processos através de *workflow*.

A primeira situação que poderia ser citada é a facilidade de utilização da ferramenta. Sua interface e *modus operandi* se iguala ao *Explorer* do Windows, para movimentações de *upload* bastando apenas arrastar e soltar que automaticamente a ferramenta aloca o arquivo. Sua organização é feita também em formato de pastas ou se o usuário assim desejar em listas ou detalhes. Isso ajudaria na parte cognitiva de novos usuários por sua estrutura ser algo que já estão acostumados a lidar, não precisando de treinamentos para operacionalização de funções básicas.

Quando tratando do tema da divulgação das informações, a ferramenta apresenta uma interface simples em formato de *blog*, onde poderia disponibilizar as informações que podem ser divulgadas à população. Esta interface também ajuda, pois, possibilita criar espaços para que os usuários criem grupos de interesse e compartilhem informações e dados de forma simples e intuitiva. A ênfase dada a facilidade e cognição também é atribuída a esta ferramenta do Alfresco.

Outro ponto que se pode analisar é a capacidade de trabalhar com o *workflow*, podendo ser construída a tramitação de cada setor para o seguinte, facilitando a construção de fluxos de trabalhos enxutos e ágeis. A possibilidade de inclusão de *plugs-in* também é um auxiliar valioso, pois, poderia incluir ferramenta relativa à assinatura digital, que este não possui naturalmente na versão *free*, e desta forma, não precisando que o superior precisasse assinar documentos. Na questão das variáveis que os documentos devem ter, segundo o CONARQ (2011), ele atende a todas. Ele mantém a hierarquia para a organicidade dos documentos, inclusive incentivado pelo uso do *workflow*. Os documentos não são sobre-escritos mantendo sua característica única (unicidade), pela possibilidade de criação de contas é atribuída a confecção dos documentos aos usuários que os criou, garantindo assim sua confiabilidade. Possui também a capacidade de aprovação por parte de unidades destinos, desta forma, se um usuário criar um documento e enviar a outro,

este último pode modificar e aprovar, possibilitando registrar o andamento dos documentos, garantindo assim, a autenticidade das informações; e por fim, garante a busca aos arquivos através de barra de buscas por índices previamente atribuídos ou pelo nome do arquivo.

Infelizmente, quanto a integração com os demais sistemas da PM, acredita-se que não seja possível apesar de os sistemas, aparentemente, serem *web* e desenvolvidos em PHP. A complicação da portabilidade de sistemas e a burocracia que permeia o setor público tornar-se-ia um empecilho.

Na ocasião de expansão para os demais setores componentes do 24º BPM, como já citado anteriormente, muitas seriam as ferramentas que poderiam ser oferecidas visando a cooperação e compartilhamento de informações. A possibilidade de criar espaços privados para cada setor, acarretaria micro ambientes para agilizar a troca de informações; ou no caso de expansão para terceiros (como cidadãos ou PM's a nível operacional), haveria a possibilidade de criar blogs externos ou ligações com sítios/portais externos para oferecimento de informações, como o Agente D havia sugerido de informar as escalas aos PM's através da internet.

6 CONCLUSÕES

Apesar da falta de estrutura física e humana, o departamento possui organização e tem processos bem definidos facilitando a implantação de uma ferramenta GED. Além disso, os departamentos com os quais este interage, demonstraram interesse quanto a implantação de ferramentas que pudessem ajudar a otimizar, cooperar, compartilhar, distribuir e em pesquisas de documentos.

Quanto à capacidade de administrar a plataforma, percebe-se que por não possuir alguém com conhecimento aprofundado em tecnologia poderia ser um entrave no controle de problemas mais complexos, como problemas no servidor *web* ou no banco de dados.

Outro fator é que os setores apenas digitalizam os documentos para manter armazenada uma cópia. Desta forma, a implantação de uma ferramenta como o Alfresco poderia auxiliá-los na troca de informações e na gestão dos processos concernentes às atividades documentais, tornando-se de grande valia para enriquecimento da atividade e minimização extraordinárias de gastos por impressão e redução tempo pelo tramite.

Muitas das vantagens levantadas na literatura estariam presentes também neste setor, haja vista que um dos princípios da administração pública é o princípio da eficiência.

De um modo geral, conclui-se que a ferramenta traria muitos benefícios tanto ao setor em estudo, quanto nos setores adjacentes caso fosse conduzido um estudo macro, abrangendo todo o 24º BPM, ou até mesmo a PMPE no geral, e especificando as particularidades.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ANGELONI, Maria Terezinha. **Organização do conhecimento, Infra-Estrutura, Pessoas e Tecnologias**. SP: Saraiva, 2002.

AVEDON, D.M. **GED de A a Z: tudo sobre GED – gerenciamento eletrônico de documentos**. São Paulo: CENADEM, 1999.

_____. **Controle e certificação da qualidade no processamento eletrônico de imagens de documentos**. São Paulo: Cenadem, 1995.

BRASIL. **Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2011/lei/l12527.htm Acessado em 31/05/2015.

CARVALHO, Rodrigo Baroni de. **Aplicações de Softwares de Gestão do Conhecimento: Tipologia e Usos**. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, 2000.

CENCI, Jackson Antonio. **Gerenciamento Eletrônico de Documentos: Um estudo teórico para definição do projeto OPENGED**. Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC). Lages, 2002.

CONARQ (Conselho Nacional de Arquivos). **E-Arq Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos**. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. v.1.1. Rio de Janeiro, 2011. 136p.

DAVIDSON, Keith, FRAPPAOLO, Carl. **Document Power: The New Management Paradigm**. Online. Documento capturado em 30/08/2000. Disponível na Internet via: <http://www.delphigroup.com>. Boston, 1999.

Eikvil, L. **OCR– OpticalCharacterRecognition**.1993.

GANDINI, Joao A. D.; SALOMÃO, Diana P. da S.; JACOB, Cristiane. **A Segurança de Documentos Digitais**. Artigo Online. 2002. Disponível em <http://jus.com.br/artigos/2677/a-seguranca-dos-documentos-digitais>. Acessado em 20/05/2015.

GIANDON, André Carneiro; MENDES JÚNIOR, Ricardo; SCHEER, Sérgio. **Avaliação da implantação de gerenciamento eletrônico de documentos no processo de projeto**. Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba, S/D.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. ed. - São Paulo :Atlas, 2002

Icone Net. **Principais Tecnologias Associadas ao GED**. Disponível em: http://www.iconenet.com.br/V5/ged/tecnologias_ged.htm.Acessado em 02/06/2013.

KOCH, Walter W. **Gerenciamento eletrônico de documentos**: conceitos, tecnologias e considerações gerais. São Paulo: Cenadem, 1998.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais**: Administrando a empresa digital. 5º Ed.TraduçãoArleneSimille Marques. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da informação**: Planejamento e Gestão de Estratégias. São Paulo: Atlas, 2008.

LINS, L. F. M. V. **Reconhecimento ótico de caracteres (OCR) e análise de sistemas OCR baseados em código aberto**. Monografia. Faculdade de Tecnologia de São Paulo. São Paulo, 2012

MACEDO, Geraldo Majela Ferreira de. **Bases para a Implantação de um Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos – GED**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, 2003.

MACHADO, Nelson. **Sistemas de Informação de Custos: Diretrizes para integração ao orçamento público e à contabilidade governamental.** Tese de Doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

MARTINS, Caroline Z. **Armazenamento Digital: as vantagens de digitalizar documentos para cadastros de clientes.** Artigo Online. Disponível em <http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/armazenamento-digital-as-vantagens-de-digitalizar-documentos-para-cadastros-de-clientes/64844/>. Acessado em 17.05.2015.

MENDONÇA, F. L. L. de. **Proposta de arquitetura de um sistema com base em OCR neural para resgate e indexação de escritas paleográficas do sec. XVI ao XIX.** Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Elétrica. UNB. Brasília, 2008.

PEREIRA DA SILVA, Danielle, *et al.* **GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos: a tecnologia que está mudando o mundo.** Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação (FAI-MG). Revista Inicia. v.3. ano 3 Santa Rita do Sapucaí, 2003.

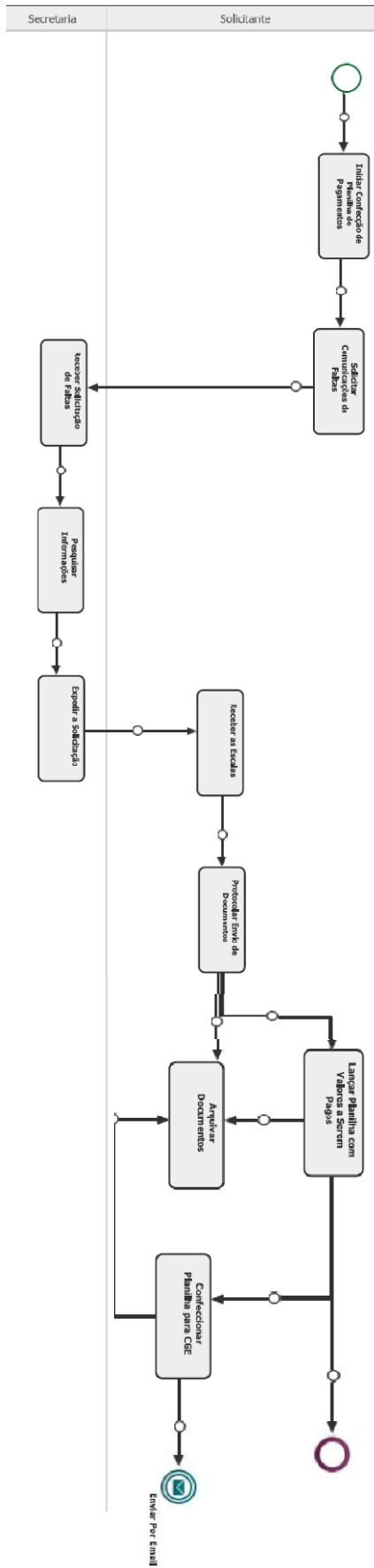
RONCAGLIO, Cynthia; SZVARÇA, Décio R.; BOJANOSKI, Silvana de F. **ARQUIVOS, GESTÃO DE DOCUMENTOS E INFORMAÇÃO.** Periódicos UFSC. v.9. nº2. Santa Catarina, 2004. 1-13 p.

SSL3. **Conceitos fundamentais de Autenticação, Criptografia e Certificados Digitais.** Disponível <<http://www.redes.unb.br/security/ssl3/conceitos.html#certificados>> Acessado em 08/06/2014.

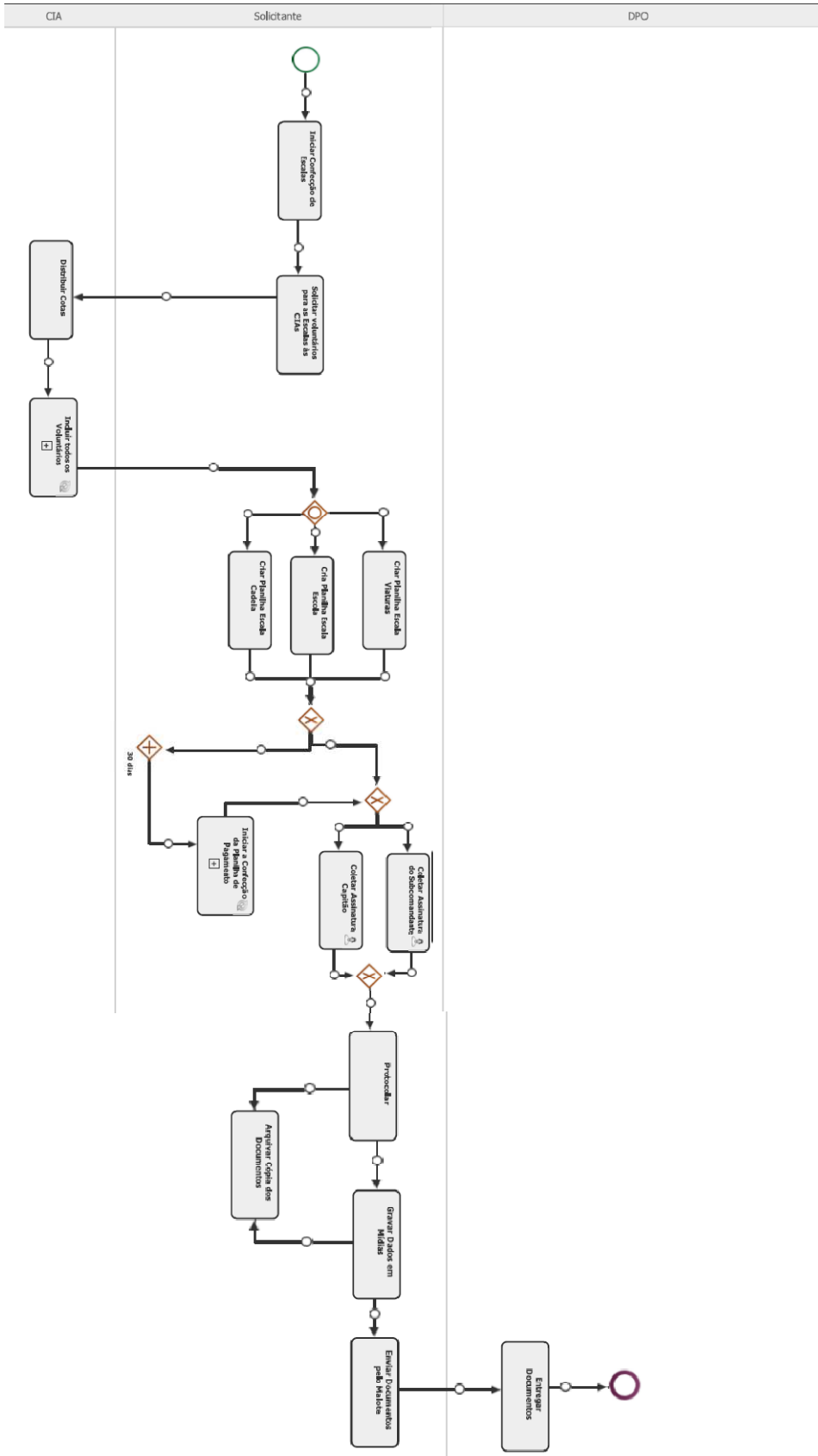
O'BRIEN, James A. **Informática na empresa.** 2000.

Apêndice A - Fluxogramas

Planilha de Pagamento



Criação de Escalas



Apêndice B - Questionário

Questionário visando observar o grau de interesse, opinião, e grau de produção de documentos por parte dos PM's responsáveis pelo envio das escalas, no tocante ao tema de Digitalização de Documentos.

“Companheiros, estou desenvolvendo minha monografia sobre Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), e preciso que vocês me ajudem respondendo algumas perguntas, visto que, estou utilizando o 24º Batalhão como objeto de estudo.

Desta forma, peço a colaboração de vocês em responderem algumas perguntas sobre a função desempenhada e os processos internos.

Desde já agradecido.”

1. Graduação, sessão e função
2. Quais os documentos físicos que você lida cotidianamente? Cite alguns deles.
3. Quais os departamentos e funções que interagem com estes documentos?
4. Poderia descrever o fluxo de movimentação deles?
5. Existe grau de sigilo nos documentos? Descreva-o.
6. Qual o grau de interesse quanto a trabalhar com documentos em meio digital e sua tramitação?
7. Quais os ganhos que você poderia elencar, em sua função, se trabalhasse com documentos em padrão digital?
8. Os documentos em meio digital beneficiariam seu trabalho?

Apêndice C - Respostas aos questionários.

Agente A

1. Cabo PMPE. P1, auxiliar/arquivista.
 2. Documentos diários como: notas, escalas, documentos pessoais e outros em relação ao efetivo do batalhão.
 3. várias seções do batalhão trabalharam conjuntas, tem documentos que passam em duas ou três seções para o seu despacho final como exemplo a p3 elabora ordem de serviço a p1 escala o efetivo e a p4 executa para que saia dentro das condições de trabalho
 4. a p/1 é o coração do trabalho então 90 por cento do documentos interno são destinados ao efetivo, onde ficam registrados todos na p/1 que no final do percurso são arquivados.
 5. existe sim sigilo de documentos, porque na maioria só interessa ao funcionário e/ou empregados que são arquivados na sua pasta de assentamentos que relatam toda a sua vida pública
 6. será como digitalizar os documentos para que não sofram destruição com tempo por exemplo os arquivos de papéis mal cuidados tem vida curta aí o mundo digital faz o registro e guardado por vida toda, passando informações para diversos órgãos da instituição e demais ramos público
 7. são muitos ganhos com documentos digitalizados, como citei anteriormente, poderá ser guardado para a vida toda
 8. os documentos digitalizados guardados com responsabilidades são úteis para diversas e futuras consultas no mundo digital
-

Agente B

1. soldado, P1 e auxiliar
2. ofícios, ofício apresentando policiais a justiça.
3. as seções internas que são responsáveis para informar ao policial sobre a audiência.
4. varia entre 05 e 10 por dia
5. não há sigilo
6. total.
7. agilidade e tempo

8. totalmente, ganharia tempo na busca

Agente C

1. Soldado. 1ª CIA. Auxiliar.
 2. Permuta de serviço. Ofício de justiça. Escala. Planilhas.
 3. P1.P3. Secretaria
 4. Fluxo de movimento constante.
 5. Não exige sigilo
 6. Seria interessante trabalhar com documentos em meio digital.
 7. Contribuir com o meio ambiente, pois a demanda e o gasto com papel é exorbitante.
 8. Os documentos arquivados em meio digital facilitaria o meu trabalho.
-

Agente D

1. Soldado, P3, Auxiliar.
 2. expedição de ofícios e produção de escalas
 3. outras seções do próprio BPM, outros BPM's, outros órgãos públicos
 4. fazemos os ofícios, enviamos para a secretaria, da secretaria o estafeta leva para o lugar de destino.
 5. sim. alguns documentos apenas a policia militar pode ter acesso.
 6. muito interesse, pois iria agilizar o tramite e não correr o risco de perder durante o processo de entrega. e uma maior divulgação no caso das escalas de serviço, pois o policial não precisaria se deslocar ate a unidade militar para visualizá-las.
 7. agilidade e segurança na tramitação
 8. sim. pois evitaria as perdas dos documentos (problema no HD), agilizaria a entrega e facilitaria o acesso não sendo necessário estar na unidade.
-

Agente E

1. auxiliar da tesouraria;
2. Pagamento referente a diárias, liquidação de verbas;
3. Sessão Administrativa;

4. Fluxo, são verbas mensais com datas para fechamento e prestação de contas;
5. Não existe sigilo, pois são acompanhados por processos de licitação, prestação de contas e publicação em boletim interno;
6. Boa parte dos procedimentos são por meio digital;
7. Pelo padrão digital os ganhos são em relação a resolução e adiantamento dos serviços;
8. Sim, benéfico total, pois nossos documentos são arquivados em meio digital e também em meio impresso.