

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
COORDENAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO E ESTUDOS APLICADOS À
SEGURIDADE
MBA EM PREVIDÊNCIA PRIVADA

O GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS COMO
INSTRUMENTO PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE E COMPETITIVIDADE
NOS FUNDOS DE PENSÃO

Por
Renato Belo Pacini

Rio de Janeiro, Junho de 2002

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
COORDENAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO E ESTUDOS APLICADOS À
SEGURIDADE
MBA EM PREVIDÊNCIA PRIVADA

O GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS COMO
INSTRUMENTO PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE E COMPETITIVIDADE
NOS FUNDOS DE PENSÃO

Trabalho monográfico de conclusão
do Curso de MBA em Previdência
Privada, apresentado como requisito
para obtenção do diploma em pós-
graduação em Engenharia de
Planejamento

Rio de Janeiro, Junho de 2002

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. FUNDOS DE PENSÃO	7
2.1. Conceito.....	7
2.2. A Administração de Fundos de Pensão.....	15
2.2.1. Segurança	16
2.2.2. Investimentos.....	16
2.2.3. Atendimento ao Cliente	16
2.2.4. Apoio Administrativo	17
3. GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS.....	18
3.1. Dados, Informação e Conhecimento.....	18
3.2. Abrindo o Leque.....	19
3.3. As Tecnologias Envolvidas no Gerenciamento Eletrônico de Documentos	21

3.3.1. Document Management – Gerenciamento de Documentos	21
3.3.2. Document Imaging – Gerenciamento da Imagem dos Documentos...	22
3.3.3. Records and Information Management - Gerenciamento de Arquivos e Informação	23
3.3.4. COLD (Computer Output to Laser Disk) / ERM (Enterprise Report Management) – Gerenciamento Corporativo de Relatórios	24
3.3.5. Workflow – Gerenciamento de Fluxo de Trabalhos	25
3.3.6. Forms Processing – Processamento de Formulários	26
3.3.7. Content Management - Gerenciamento de Conteúdo	26
3.4. O Back-up como Estratégia de Continuidade de Negócios	27
3.5. Legislação.....	31
4 . A APLICAÇÃO DO GED NOS FUNDOS DE PENSÃO	32
4.1. Implantação	32
4.2. Os Resultados Obtidos com a Implantação do GED nos Processos	37
4.2.1. Seguridade	38
4.2.2. Investimentos	39
4.2.3. Atendimento ao Cliente	39
4.2.4. Apoio Administrativo.....	41
5. CONCLUSÃO.....	44
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46

1. INTRODUÇÃO

Os Fundos de Pensão têm um papel fundamental, que é o seu compromisso de garantir o pagamento dos benefícios aos seus participantes a custos competitivos. A manutenção da rentabilidade do patrimônio, complementada pela captação de recursos dos participantes e das empresas patrocinadoras, permite a concessão dos benefícios contratados desses Fundos de Pensão.

Diante da complexidade do mercado onde estão inseridos, da diversidade de seus investimentos, da responsabilidade social com a sociedade e com a competição cada dia mais acirrada, os Fundos de Pensão vêem as questões de qualidade, produtividade e competitividade como quesitos básicos de sobrevivência.

O crescente volume de informações gerado e em circulação nas entidades de Fundos de Pensão, desde as linhas de frente passando pelos acervos bibliográficos até a Presidência, exige uma metodologia e um sistema para gerenciamento integrado de documentos capaz de reduzir o tempo de acesso e de fluxo, garantir maior confiabilidade e qualidade no trato da

informação, proporcionando uma administração eficaz dentro e fora dos muros da organização.

O acelerado desenvolvimento tecnológico disponibilizou no mercado inúmeras opções em hardware e software para administração de negócios. Porém, não basta apenas modernizar o parque de computadores. Tendo em vista que os sistemas estão cada vez mais complexos e integradores, é necessário, também, escolher corretamente as ferramentas que atendam às necessidades dos Fundos de Pensão sem que os tornem lentos e incapazes de acompanhar o gerenciamento dos seus processos de negócios.

O foco deste trabalho é analisar as características e benefícios na implantação da tecnologia de GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos na administração das entidades de Fundos de Pensão, com o objetivo de aumentar a produtividade e competitividade destas.

2. FUNDOS DE PENSÃO

2.1. Conceito

As Entidades Fechadas de Previdência Privada - EFPP são mais conhecidas no mercado como “Fundos de Pensão”.

Formam reservas técnicas e realizam investimentos a partir de contribuições de Patrocinadoras (empresas que participam de financiamento de um Fundo de Pensão) e Participantes (os empregados das empresas patrocinadoras e seus dependentes) em um processo contínuo de capitalização.

Os Fundos de Pensão não têm fins lucrativos, já que sua atribuição primária é investir os recursos acumulados pelos participantes, em favor destes mesmos participantes, de modo a poder fazer frente aos compromissos atuariais que permitirão os pagamentos de benefícios futuros.

Os Fundos de Pensão são instituídos por empresas, como política de Recursos Humanos para amparar seus empregados, podendo ser patrocinados por uma ou mais empresas. Se várias empresas firmam “Convênio de Adesão” com determinado Fundo de Pensão, este é denominado Multipatrocinado. Essa modalidade tende a reduzir os custos administrativos da Patrocinadora, uma vez que a entidade multipatrocinada concentra os aspectos legais de constituição do fundo, os cálculos atuariais, as aplicações financeiras e a concessão de benefícios, com ganho de escala.

Há 3 (três) modalidades de Plano de Benefícios, a saber :

- **Benefício Definido (BD):** É aquele em que, desde a adesão do empregado, fica estabelecido o nível do seu benefício futuro. Este benefício corresponde a um percentual da média dos salários anteriores ao afastamento da atividade. Como o nível do benefício é determinado, o custeio do plano está sujeito a variações ao longo do tempo, o que o caracteriza como sendo um plano de contribuições variáveis.

Pela sua característica, em caso de déficit, a empresa e os empregados podem estar sujeitos a arcar com os custos adicionais para garantir o nível do benefício contratado. Da mesma forma, em caso de superávit, podem ser reduzidas as contribuições de ambas as partes.

- **Contribuição Definida (CD):** É baseado em uma contribuição fixa e sua acumulação ao longo do tempo é que vai indicar o nível de benefício na aposentadoria. Nesse caso, o benefício para o empregado se torna variável e depende de fatores como idade do ingresso, idade fixada para aposentadoria e, principalmente, da rentabilidade auferida pelos investimentos.

A contribuição pode ser fixada como um percentual da folha de salários dos participantes ou como um valor previamente definido.

Nesse plano, a empresa não se obriga a arcar com custos adicionais para garantir o nível do benefício, uma vez que não se sabe, previamente, de quanto será. O benefício em forma de renda mensal será obtido tomando-se por base o montante acumulado na conta individual do empregado, na data prevista para a sua aposentadoria.

Planos desta modalidade são extremamente flexíveis. A empresa pode assumir o custeio integral do plano ou dividi-lo com os empregados. Para possibilitar uma melhoria nos níveis de aposentadoria programada, são permitidas contribuições adicionais por parte do empregado.

- **Plano Misto:** É uma fusão dos planos de benefício definido e contribuição definida, onde os benefícios considerados de risco-morte, invalidez e doença, por exemplo, são previamente definidos. Para os benefícios programados – aposentadoria por tempo de serviço ou por idade – adota-se o método da

contribuição definida, sem que haja qualquer compromisso com o nível de benefício por parte da patrocinadora.

Normalmente, a empresa estabelece sua contribuição de forma paritária com a do empregado. Nos plano de Contribuição Definida e Misto o empregado pode aumentar, individualmente, sua contribuição para obter um benefício maior no futuro. A empresa pode contribuir total ou parcialmente com os custos do plano de benefício contratado. Os planos, como são estabelecidos individualmente para cada empresa, podem conter uma variação dos benefícios contratados e, bem assim, do valor das contribuições.

Os Fundos de Pensão são regulamentados pelo Conselho de Gestão da Previdência Complementar (CGPC) e fiscalizados pela Secretaria de Previdência Complementar (SPC). Seguem, ainda, as diretrizes para aplicações financeiras estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

As empresas que são patrocinadoras de Fundos de Pensão, em funcionamento no país, são responsáveis por uma poupança previdenciária superior a R\$ 172 bilhões, apresentando uma taxa de crescimento de cerca de 13%, num período de 12 meses, conforme mostra a Figura 1. A previsão de crescimento aponta para uma poupança acumulada de R\$ 300 bilhões até a metade desta década.

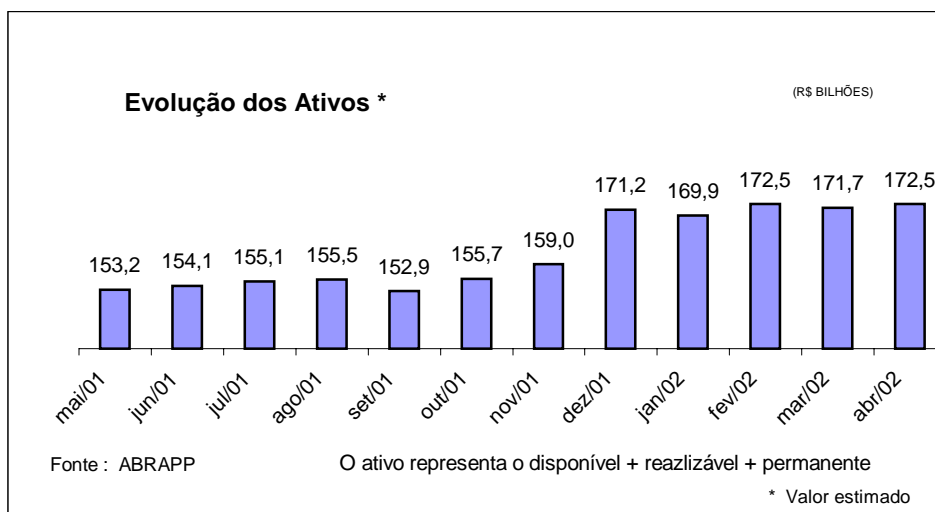


FIGURA 1 : Evolução dos Ativos dos Fundos de Pensão em 12 Meses

Fonte: ABRAPP

Os recursos acumulados pelos Fundos de Pensão para pagar aposentadorias e pensões estão inseridos na economia brasileira, onde criam empregos e permitem que aposentados e pensionistas permaneçam ativos no mercado consumidor, contribuindo assim no ciclo econômico-financeiro que enseja mais arrecadação de tributos e impostos.

As grandes empresas demandam soluções maiores tanto na doutrina como nos capitais que movimentam. A história recente do país mostra como setores básicos da economia – siderurgia, petroquímica, energia elétrica e alimentícios, entre outros – estão se beneficiando cada vez mais dos investimentos feitos pelos Fundos de Pensão.

É fundamental incentivar e ampliar a poupança previdenciária, com o aporte de novos capitais, como instrumento para o financiamento do desenvolvimento social e para geração de novos empregos.

Os maiores Fundos de Pensão têm participação acionária significativa - cerca de 30% de todo o mercado de capitais operado pelas nossas Bolsas de Valores - em várias empresas de grande porte e em vários empreendimentos imobiliários expressivos, que geram mais de 300 mil postos de trabalhos diretos. Esses investimentos em empresas e empreendimentos contribuem para o desenvolvimento da educação, cultura, esporte, lazer, saúde, saneamento, habitação e meio ambiente.

Os Fundos de Pensão estão preocupados em desempenhar seu novo papel de acionistas responsáveis pelos destinos das empresas das quais possuem ações. Desta forma, passaram a integrar os grupos controladores das maiores empresas do país, como forma de garantir seu acesso às decisões estratégicas, contribuindo para um maior retorno dos investimentos realizados.

Carteira Consolidada por Tipo de Aplicação

(R\$ MILHÕES)

Discriminação	dez/94	%	dez/95	%	dez/96	%	dez/97	%	dez/98	%	dez/99	%	dez/00	%	dez/01	%	Abr/02	%
Ações	18.177	39,1	16.923	29,5	22.162	30,9	24.724	28,5	17.465	19,2	30.259	26,3	30.669	23,6	28.614	18,5	29.248	19,0
Imóveis	6.692	14,4	8.548	14,9	9.225	12,9	9.038	10,4	9.684	10,7	10.110	8,8	10.460	8,0	10.554	6,8	10.859	7,1
Depósito a prazo	5.334	11,5	8.367	14,6	6.891	9,6	6.623	7,6	8.818	9,7	5.313	4,6	4.145	3,2	4.822	3,1	4.508	2,9
Fnd Investimentos - RF	5.779	12,4	6.826	11,9	12.064	16,8	16.729	19,3	20.648	22,8	36.423	31,6	47.710	36,7	62.411	40,4	62.112	40,4
Fnd Investimentos - RV	ND		ND		1.832	2,6	9.302	10,7	9.214	10,2	14.066	12,2	14.881	11,4	16.232	10,5	15.405	10,0
Empréstimo.a participante	887	1,9	1.067	1,9	1.592	2,2	1.623	1,9	1.740	1,9	1.805	1,6	2.279	1,8	2.742	1,8	2.800	1,8
Financiamento imobiliário	2.145	4,6	3.328	5,8	3.688	5,1	3.923	4,5	4.021	4,4	3.868	3,4	3.797	2,9	3.848	2,5	3.415	2,2
Debêntures	862	1,9	2.992	5,2	3.446	4,8	3.384	3,9	3.229	3,6	2.892	2,5	2.660	2,0	3.201	2,1	2.966	1,9
Títulos públicos	1.771	3,8	2.557	4,4	4.115	5,7	3.240	3,7	5.918	6,5	7.307	6,3	8.588	6,6	17.513	11,3	17.929	11,7
Outros	1.201	2,6	1.445	2,5	1.704	2,4	1.878	2,2	2.382	2,6	3.011	2,6	4.687	3,6	4.496	2,9	4.394	2,9
Oper c/ patrocinadoras	3.642	7,8	5.408	9,4	4.954	6,9	6.396	7,4	7.637	8,4	70	0,1	201	0,2	144	0,1	142	0,1
Total	46.488	100	57.461	100	71.672	100	86.861	100	90.757	100	115.124	100	130.077	100	154.578	100	153.777	100

ND – Não Disponível

FIGURA 2 : Carteira Consolidada por Tipo de Aplicação - Fonte: ABRAPP

O desempenho do sistema atualmente reforça a confiança em um futuro de crescimento e, principalmente, de consolidação do setor como uma alternativa real e segura de proteção social para parcela expressiva da população brasileira.

Conforme demonstrado na figura 3, a parcela de poupança previdenciária do país representa um índice de 14,6% do PIB.

Ativos dos Fundos de Pensão x PIB		
Ano	Ativos das EFPPs R\$ milhões	PIB R\$ milhões
1990	26.352	787.806
1991	36.812	795.920
1992	43.269	791.622
1993	59.959	830.570
1994	72.742	879.158
1995	74.815	916.259
1996	86.629	941.548
1997	101.033	976.991
1998	101.129	977.661
1999	125.995	1.010.068
2000	144.025	1.089.688
2001	171.152	1.184.769
Abr-02	172.507	1.184.769

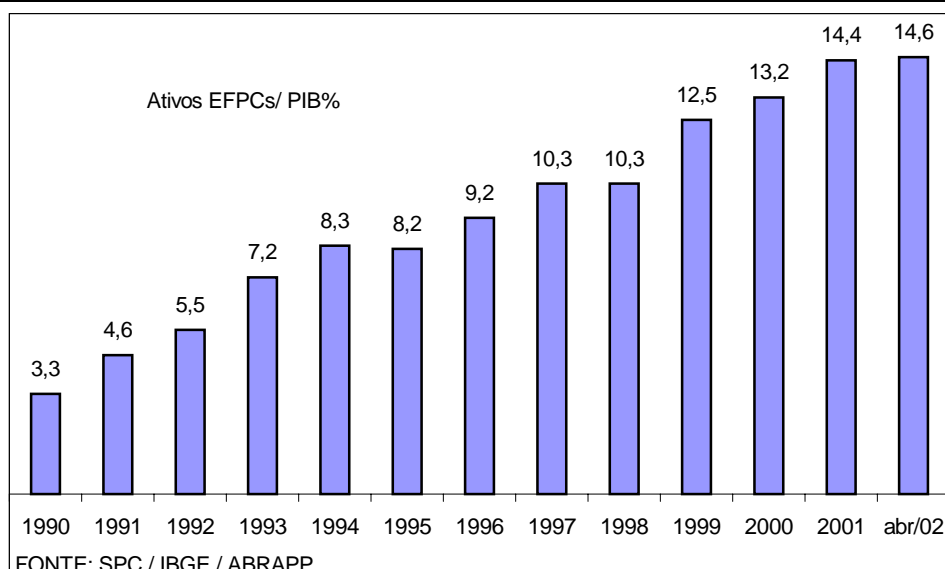


FIGURA 3 : Ativos dos Fundos de Pensão x PIB - Fonte: ABRAPP

Com a responsabilidade de garantir benefícios para as próximas gerações, a gestão de um fundo de previdência privada requer competência diferenciada em função do conjunto de suas atividades. O sucesso de sua administração passa pela adoção de um sistema que proporcione, na prática, a eficácia de seus processos de trabalho.

2.2. A Administração de Fundos de Pensão

Os administradores de Fundos de Pensão têm por ofício pensar no futuro e fazer projeções que busquem novas perspectivas em termos de cenário macroeconômicos, verificando os ativos e passivos no longo prazo, tentando olhar duas ou três décadas à frente.

Para tanto, é imprescindível um compartilhamento ágil e eficaz das informações nos processos que determinam a criação, desenvolvimento e manutenção das diretrizes da organização.

Dentre todas as áreas que compõem um Fundo de Pensão, podem-se destacar algumas onde os processos se inter-relacionam favorecendo o desenvolvimento e a manutenção das diretrizes da entidade. No capítulo 4 será abordada, de forma sucinta, a aplicação do GED nas suas principais áreas e respectivos processos.

Um processo é uma série de atividades que consomem recursos e produzem um bem ou serviço. A seguir serão relacionadas as principais áreas e respectivos processos de um Fundo de Pensão:

2.2.1. Seguridade

Esta área é responsável por todos os processos referentes ao cadastro dos participantes; a arrecadação das contribuições dos participantes e patrocinadoras; cálculo, concessão e pagamento dos benefícios (inclusive emissão dos demonstrativos de pagamento/contracheques).

2.2.2. Investimentos

Esta área é responsável pelo acompanhamento minucioso de todos os investimentos realizados pela entidade, observando a sua política de recursos (a médio e longo prazos) de acordo com a posição atuarial do plano de benefícios.

2.2.3. Atendimento ao Cliente

Esta área é responsável pelo fornecimento de informações aos participantes, avaliação do nível de satisfação dos clientes com base nas suas solicitações, sugestões e reclamações. Também atua como um termômetro, sendo um instrumento para fomentar medidas de modernização e crescimento, além de identificar melhorias nos produtos existentes.

2.2.4. Apoio Administrativo

Esta área é responsável pela capacitação do seu “capital intelectual” e por disponibilizar uma infra-estrutura de tecnologia de informação de forma a atender às necessidades dos processos de negócios.

3. GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS

3.1. Dados, Informação e Conhecimento

A noção que se tem de informação é bastante ampla, mas a grande questão não é definir informação e sim qualificá-la. É a qualidade da informação que determina a sua importância para a empresa. A combinação e análise de dados oriundos de diversas fontes torna possível criar novos conhecimentos que representam o valor acrescentado à informação.

Quando se estruturam ou se modelam dados entre si, começamos a construir a informação e quando se coloca a informação em movimento, agrupando por meio de filtros, congregando conteúdo externo como documentos, relatórios, índices, constroem-se o conhecimento sobre a área de atuação daquela informação.

Um grande problema enfrentado pelas corporações é que os dados estão dispersos pelos setores que as compõem. São documentos não-estruturados - relatórios de computador, fichas preenchidas à máquina, anotações, fotografias, fax - guardados em pastas, gavetas, armários.

Acrescenta-se os documentos que já nascem eletronicamente: documentos de word, excel, desenhos de engenharia, Internet, e-mails, entre outros.

Quando é preciso, por exemplo, a emissão de relatório com informações do departamento de comercialização de produtos, cruzando-as com os dados do sistema de faturamento, a tarefa demora semanas. Ocorre que decisões estratégicas devem ser tomadas em pouco tempo. É nesse ponto que o Gerenciamento Eletrônico de Documentos mostra sua eficiência.

Essa tecnologia é capaz de gerenciar todos os documentos envolvidos num processo, independentemente do seu formato ou estruturação. Em outras palavras, o Gerenciamento Eletrônico de Documentos permite que as empresas transformem informações em conhecimento – interno (processos e tecnologias) e externo (mercado, ambiente, parceiros, clientes e concorrentes). E isso representa vantagem competitiva.

3.2. Abrindo o Leque

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos – GED não é somente um eliminador ou economizador de papel, por meio do arquivamento de documentos em forma digital. Ele permite que uma empresa possa gerenciar todo o seu “capital intelectual”.

O GED é um conjunto de tecnologias capaz de administrar grande volume de informações advindas dos mais variados conteúdos, controlando a vida das informações que circulam nas empresas, sendo responsável pelo funcionamento total do ciclo destas informações, conjugando informações provenientes dos diversos setores da empresa - e fora dela - como comercialização, administrativo, financeiro, pessoal, jurídico e call center, para que se tenha uma imagem completa e sempre atualizada do negócio.

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos converte informações que podem ser voz, texto e imagens para a forma digital. Funciona com software e hardware específicos e usa as mídias eletrônicas, em geral, para armazenamento. Um sistema de GED usa a tecnologia de informática para captar, armazenar, localizar e gerenciar versões digitais das informações. O GED implementa categorização de documentos, tabelas de temporalidade, ações de disposição e controla níveis de segurança.

Como uma espécie de leque em constante abertura, muitas tecnologias já fazem parte do Gerenciamento Eletrônico de Documentos com o propósito de melhor e mais eficientemente administrar toda a documentação gerada e recebida em uma empresa.

3.3. As Tecnologias Envolvidas no Gerenciamento Eletrônico de Documentos

A evolução do GED reforça a sua importância. No princípio a tecnologia de GED enfatizava basicamente a digitalização de um documento gerado em papel por meio de um scanner. Assim ele poderia ser visualizado na tela do computador conectado a uma rede. Mas, hoje em dia a maioria das empresas tem uma imensa quantidade de documentos que já são criados em forma eletrônica (documentos de word, desenhos de engenharia, e-mail, entre outros).

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos foi agregando em seu contexto diversas outras tecnologias com o objetivo de administrar este conhecimento disperso pela empresa.

Podemos destacar como tecnologias envolvidas pelo Gerenciamento Eletrônico de Documentos :

3.3.1. Document Management – Gerenciamento de Documentos

Todos os documentos criados eletronicamente precisam ser gerenciados, principalmente aqueles com grande quantidade de revisão. O Document Management (DM) controla o acesso físico aos

documentos, ensejando maior segurança e atribuindo localizadores lógicos, como a indexação.

Seu foco é o controle das versões dos documentos (criação e autoria), datas das alterações feitas pelos respectivos usuários, data de expiração e o histórico da vida dos documentos.

As grandes aplicações são na área de normas técnicas, manuais e desenhos de engenharia. E, nos últimos anos, com a automação do escritório, o DM é perfeitamente viável para todos os documentos de uma empresa.

3.3.2. Document Imaging – Gerenciamento da Imagem dos Documentos

Document Imaging (DI) é a solução para transposição de todos os tradicionais arquivos de documentos em formato analógico (papel, microfilmes e microfichas) para o formato digital. Isso agiliza os processos de consulta, processamento e distribuição de documentos.

A tecnologia DI utiliza equipamentos específicos para a captação, armazenamento, visualização, distribuição e impressão das imagens dos documentos, que são captadas por meio de escaners. Os documentos passam a ser disponibilizados localmente ou via Internet, sendo rapidamente localizados e melhor gerenciados.

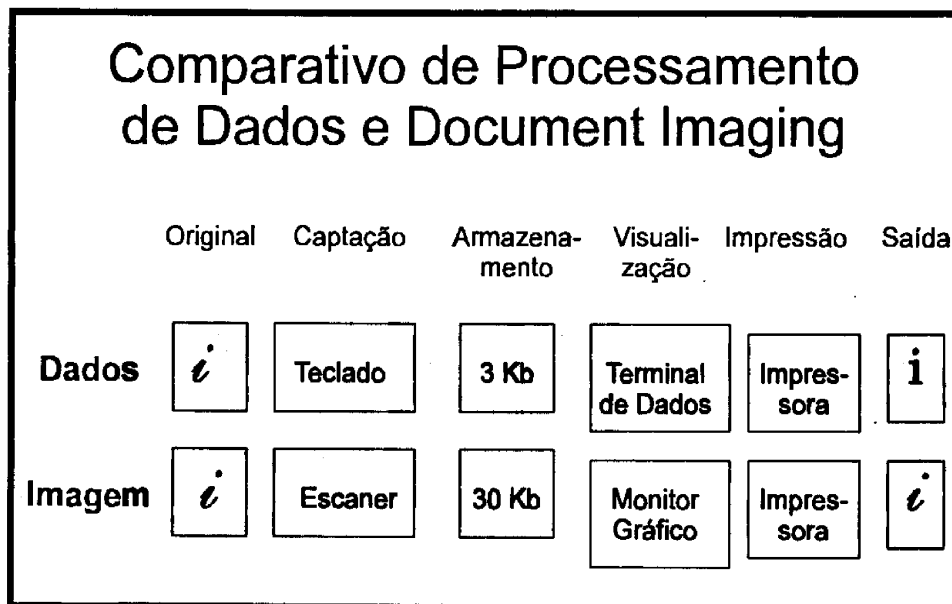


FIGURA 4 – Comparativo de Processamento de dados e Document Imaging

Fonte GED – Walter W. Koch

Conforme demonstrado na figura 4 podemos verificar que nos sistemas de Processamento de Dados, as informações são transcritas de suas fontes originais para o sistema via teclado e nos sistemas de Document Imaging as informações são captadas via escaner.

3.3.3. Records and Information Management - Gerenciamento de Arquivos e Informação

É o gerenciamento do ciclo de vida do documento, independentemente da mídia em que ele se encontra. O gerenciamento da

criação, armazenamento, processamento, manutenção, disponibilização e até descartes dos documentos são controlados pela categorização de documentos e tabelas de temporalidade documental.

3.3.4. COLD (Computer Output to Laser Disk) / ERM (Enterprise Report Management) – Gerenciamento Corporativo de Relatórios

É a gravação dos relatórios gerados no computador em mídia eletrônica, possibilitando que estes sejam gerenciados na forma digital, permitindo que sejam feitas anotações sobre o relatório sem afetar o documento original. Além disso, os relatórios poderão ainda ser acessados simultaneamente por vários usuários, uma vez que não há edição dos dados, apenas visualização.

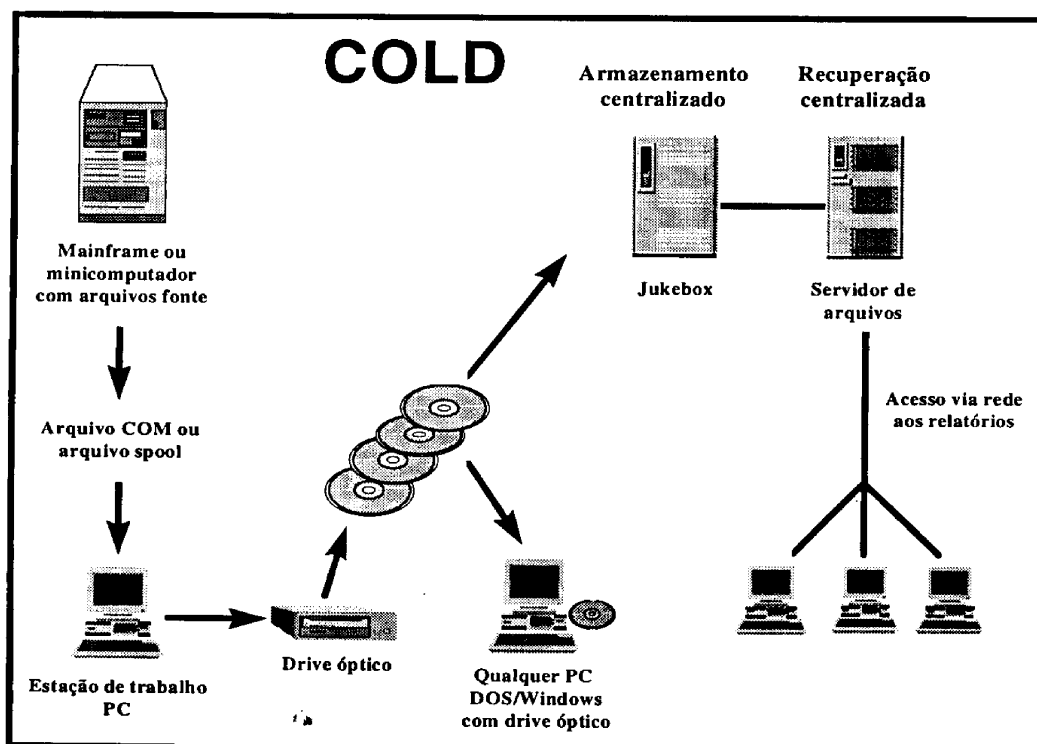


FIGURA 5 – Cold (Computer Output to Laser Disk)

Fonte: GED – Walter W. Koch

Conforme demonstrado na figura 5 os relatórios gerados no sistema de Processamento de Dados são gravados em mídia óptica para posterior consulta off-line ou via rede.

3.3.5. Workflow – Gerenciamento de Fluxo de Trabalhos

É a tecnologia que permite gerenciar de forma pró-ativa qualquer processo de negócio, permitindo o acompanhamento constante de todas as atividades. Controla e gerencia os processos garantindo que a tarefa foi executada corretamente, pela pessoa correta, no tempo correto. Elimina tarefas desnecessárias, economiza tempo, esforço e, conseqüentemente, custos.

O Workflow também atua como um integrador dos mais diversos sistemas e tecnologias tais como: ERP (Enterprise Resource Planning) – Planejamento de Recursos do Empreendimento ou ainda Sistema de Gestão Empresarial, que proporciona benefícios como o desejo de padronizar e melhorar processos, níveis de integração de sistemas e a qualidade das informações; CRM (Customer Relationship Management) – Gerenciamento das Relações com o Cliente. Combina um sistema de atendimento (via Web ou não) a uma base de dados de marketing, vendas, qualidade e suporte. Esses dados são trabalhados para obter informações dos clientes sobre seus hábitos de consumo, tendências de compra, necessidades e desejos. Servem para a criação de novos produtos e serviços e aperfeiçoamento do atendimento, entre outras.

3.3.6. Forms Processing – Processamento de Formulários

A tecnologia de processamento eletrônico de formulários permite reconhecer as informações nos formulários e relacioná-las com campos nos bancos de dados. Possibilita significativa redução da digitação das informações contidas em formulários, utilizando métodos de reconhecimento automático de caracteres, o OCR (Optical Character Recognition) - indica os softwares usados para o reconhecimento dos caracteres gerados por máquinas como impressoras ou de datilografia, ou seja, Reconhecimento de Fontes Padronizadas e ICR (Intelligent Character Recognition) indica os softwares que permitem o reconhecimento inteligente de caracteres manuscritos, ou seja, Reconhecimento de Fontes não Padronizadas.

3.3.7. Content Management - Gerenciamento de Conteúdo

É o conjunto das tecnologias para criação, captação, ajustes, distribuição e gerenciamento de todos os conteúdos que apoiam o processo de negócios da empresa. Estas informações podem estar na forma estruturada ou não-estruturada. Informação estruturada é aquela que está em qualquer banco de dados, tem estrutura de arquivo com campos e tipos de campos, de modo que os dados possam ser identificados. Já a informação não-estruturada é a que se encontra em papel, microfilme, imagem, som, áudio que já passaram pelo processo de digitalização – ou ainda passarão – e também

aquelas que já surgem de forma digital (arquivos em word, excel e outros formatos).

3.4. O Back-up como Estratégia de Continuidade de Negócios

A gestão de back-up tem um papel importante na lista de investimentos das organizações, considerando as situações de catástrofes, sejam elas consideradas remotas – como um incêndio – até as mais suscetíveis de ocorrer – como a disseminação de vírus. Dentro dos procedimentos de back-up, o foco de atenção é para com os dados, pois são eles os componentes mais dinâmicos e que dirigem os negócios, mostrando sempre o último nível de informação da empresa.

Softwares de back-up e o arquivamento das mídias de back-up em locais seguros e geograficamente distantes são cuidados básicos para o sucesso da recuperação das informações. Estes softwares fazem as cópias das bases de dados operacionais para outros dispositivos de armazenamento, normalmente mais lentos que os equipamentos de armazenamento operacional, garantindo sua recuperação nos casos em que as bases operacionais sejam danificadas.

A mídia mais utilizada para back-up é a fita magnética. Algumas empresas fazem seus back-ups em sites espelhados com equipamentos do mesmo tipo e porte do site principal por meio da rede.

Os softwares disponíveis no mercado permitem a programação das cópias e acesso a diversos servidores com sistemas operacionais diferentes, com bases instaladas em periféricos de armazenamento também variados.

É considerada como fundamental a adoção das seguintes medidas para um efetivo sistema de back-up :

- a) Definição do nível de tolerância à perda de dados. Fazer back-up dos dados com a frequência necessária para alcançar o nível de proteção dos negócios;
- b) Determinação de todos os tipos de informação que devam ser duplicadas com back-up;
- c) Manutenção das fitas de back-up em outro local, geograficamente distante, com alto nível de segurança. As instalações devem garantir a integridade de todos os recursos de dados, com controles de umidade, incêndio e condições climáticas;
- d) Elaboração de um plano de recuperação de desastres. Esse plano deve incluir protocolos a serem seguidos;
- e) Divulgação do plano de recuperação *on-line* (protegido por senha) para que as pessoas autorizadas na cadeia de comando possam ativá-lo;

f) Realização de teste do plano, com simulações de recuperação para assegurar continuidade operacional.

Por outro lado, não existe ainda um consenso no mercado de procedimentos padrões que possam garantir que informações gravadas numa determinada mídia serão recuperadas nos próximos anos, podendo ser necessário possuir um equipamento específico àquela mídia para acessar a recuperação da informação.

O recente atentado de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos mostrou que o GED - Gerenciamento Eletrônico de Documentos - teve papel decisivo na retomada dos processos e atividades das empresas que o utilizavam em seus negócios.

As empresas que possuíam seus documentos armazenados eletronicamente em sistemas de GED, retornaram com maior rapidez às suas atividades normais do que as que não utilizavam tais sistemas. Tendo em vista que as tecnologias estão se popularizando e cada vez armazenando mais informações, as organizações começam a se preocupar com este tema.

O back-up de discos ópticos em cartuchos pode ser extremamente trabalhoso no momento de uma eventual recuperação do sistema. Segundo Raimund Wasner, do The Rheinner Group, o back-up de uma jukebox de 40 GB, utilizada 7 dias por semanas, 4 horas, levou três meses e meio.

As mídias tradicionais (papel e microfimes) não permitem acesso simultâneo, múltiplos índices, disponibilização remota, facilidades de back-up e outras, assim, favorece às soluções eletrônicas. Nestes casos a aplicabilidade do GED é indicada para contribuir com o planejamento tático e estratégico da empresa, conforme demonstrado na figura 6 que apresenta a relação entre a freqüência de acesso e o valor estratégico da informação.

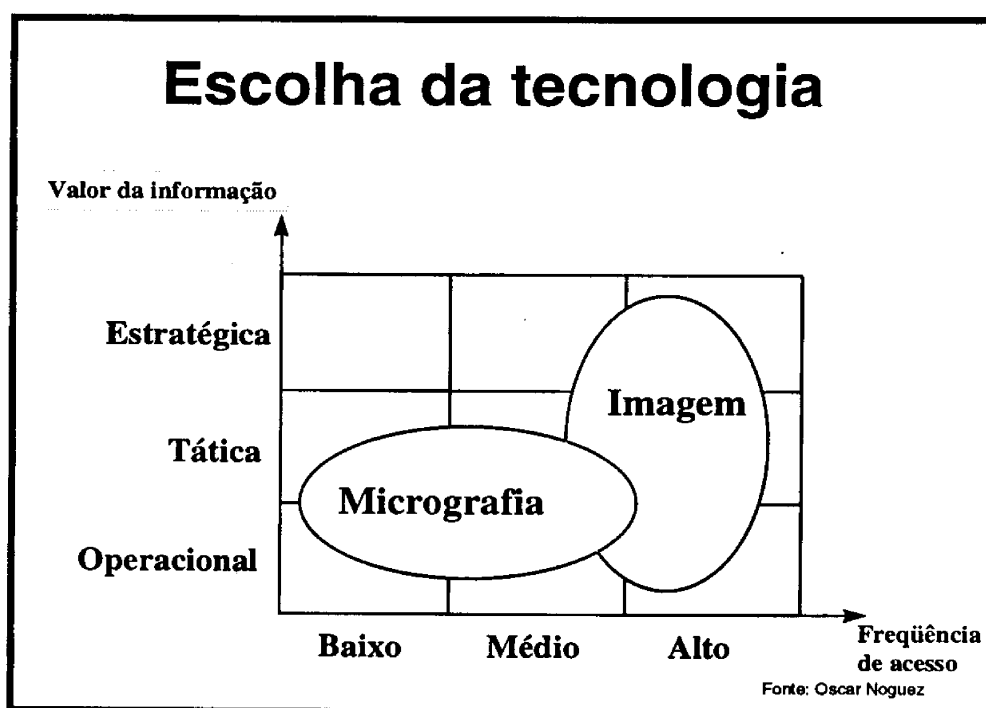


FIGURA 6 – Aplicabilidade da Solução de Imagem

Fonte: GED – Walter W. Koch

3.5. Legislação

Como consequência do amadurecimento do GED e a sua descoberta pelas organizações, torna-se necessário o reconhecimento legal dos documentos eletrônicos.

Uma vez que os documentos eletrônicos ainda não têm valor legal no Brasil, pois nossa legislação só aceita os microfimes, eles só podem ser usados para trazer rapidez na recuperação da informação.

O Projeto de Lei nº 22/96, do Senador Sebastião Rocha, visa trazer a legislação para garantir a autenticidade, integridade e o valor jurídico destes documentos e atualmente tramita na Câmara dos Deputados sob o nº 3173/97.

Apesar de não ter aprovação legal as organizações que utilizam a tecnologia de GED precisam manter a documentação legal em mais de um meio de armazenamento, ou seja, também é feita a guarda do documento original e/ou microfilmados, porém os documentos que não possuem valor legal vêm sendo destruídos após convertidos para mídia eletrônica.

Com isso houve ganho de produtividade nos processos relacionados à captura dos documentos, liberação de espaço físico e redução de custos.

4 . A APLICAÇÃO DO GED NOS FUNDOS DE PENSÃO

4.1. Implantação

Para que a implantação do GED - Gerenciamento Eletrônico de Documentos seja bem sucedida, há muito o que se considerar. A melhor tecnologia, o melhor equipamento, sozinhos, sem mudanças de processos organizacionais, em pouco podem contribuir na gestão empresarial.

Desta forma, a metodologia de implantação se baseia no profundo conhecimento do sistema de informação existente e da estrutura de processos da entidade, como descrito a seguir :

- a) Disseminação dos conceitos do GED na entidade por meio de participação em palestras, congressos e demonstrações de produtos para que as pessoas passem a descobrir que existem as tecnologias e as suas aplicabilidades;
- b) Identificação do primeiro processo com potencial para a automação (de preferência da área fim da entidade). Nesta etapa inicia-se a obtenção de informações sobre:

- Avaliação do acervo existente em mídia analógica, identificando os documentos que deverão ser convertidos em mídia eletrônica;
- Análise da aplicação a nível da entidade e dos usuários, considerando a quantidade de pessoas que usam a informação, quantidade de usuários que terão processos automatizados, além de estabelecer as metas da automação;
- Determinação dos requisitos dos sistemas atuais, considerando serviços a clientes, vantagens competitivas, otimização do tempo de processamento, qualidade dos documentos, histórico documental completo e integração com outros sistemas informatizados e plataformas de processamento de dados;
- Avaliação do processo de arquivamento dos documentos e da política documental, compreendendo a metodologia de guarda, segurança e captura dos documentos; tempo e quantidade de acessos e simultaneidade de acesso à informação;
- Avaliação de custos tangíveis – pessoal, espaço e equipamento – e intangíveis – perda de pastas ou documentos, baixo tempo de resposta e informações insuficientes para a tomada de decisões;

- c) Após a análise das informações obtidas anteriormente, avalia-se a efetiva aplicabilidade da tecnologia e a viabilidade da relação custo/benefício do projeto. Nesta etapa pode-se chegar a conclusão que não vale a pena a forma atual de trabalho ou de que a infra-estrutura existente não permite a adoção do GED;
- d) Desenvolve o detalhamento do projeto contemplando recursos de hardware e software e serviços de digitalização e indexação dos documentos. Nesta etapa também deverão ser revistos a modelagem do processo que dá forma e conteúdo ao negócio da entidade, permitindo a introdução segura de regras, tempos, rotas e papéis funcionais no ambiente organizacional. Assim, com o projeto definido, pode-se fazer a seleção do produto/fornecedor disponíveis no mercado que melhor atendam aos requisitos do projeto;
- e) Contratação do fornecedor para a implementação do projeto, envolvendo instalação de hardware e software, desenvolvimento da aplicação, treinamento do usuário, conversão do acervo existente (se for o caso) e produção assistida. O ideal é iniciar com o uso da tecnologia COLD/ERM pois ela é simples de ser implantada e apresenta resultados imediatos, além de se implementar as tecnologias de Document Imaging, Workflow e outras.

Especificamente na implantação de soluções do tipo “Document Imaging”, ainda são necessárias preocupações com o processo de captura e carga das imagens no sistema. Para tanto, na esfera do processo de captura de imagem as seguintes etapas de implantação devem ser cumpridas :

- a) **Preparação dos documentos** – desde as atividades de seleção do que vai e do que não vai ser convertido, separação pelo estado dos documentos, montagem de lotes, controles para rastreamento do lote no processo, entre outros.
- b) **Digitalização** – atividade de geração de imagens em si. À esta atividade também está associada a melhoria das imagens com recursos de “image enhancement” com mecanismos como o *despeckling* (remoção de ruídos), *deskewing* (endireitar imagens tortas), “edge detection” (remoção de bordas). A melhoria da qualidade das imagens é fundamental para a redução do tamanho destas (impacta no armazenamento e no tráfego na rede), a melhoria de OCR, quando for o caso, e a melhor legibilidade. Após o “image enhancement” é feito o controle de qualidade das imagens e a sua redigitalização, quando necessário.
- c) **Indexação** – atribuição dos índices às imagens, permitindo ao sistema de GED realizar a recuperação dos documentos. Nesta atividade podemos utilizar mecanismos automáticos ou não, como OCR e código de barras, por exemplo. Na atividade de indexação também deverá haver o controle de qualidade do índice, pois pode resultar num sistema que não recupera os documentos de forma mais apropriada ao usuário.
- d) **Exportação das imagens e dos índices** – passagem das imagens e dos índices para o sistema de Document Imaging, onde elas serão armazenadas.

Além das quatro atividades acima, podemos ainda mencionar a despreparação dos documentos (remontagem dos documentos originais após o processo de digitalização), o controle da integridade do processo (nenhum documento foi perdido no meio dele) e a rastreabilidade (quem indexou o documento), que pode ter importância em contextos legais.

Existem diversas alternativas para se implementar um processo de captura. Basicamente ele pode ser feito de forma individualizada, onde utilizam-se produtos específicos para cada atividade e alguém se encarrega de monitorar o processo no todo ou utilizam-se de produtos de “Capture Management” que visam automatizar o controle de processo.

O treinamento necessário para utilização e aproveitamento integral de todas as vantagens das tecnologias de GED, bem como a conscientização dos ganhos tangíveis e intangíveis para a entidade como um todo e para cada um dos seus empregados, são etapas fundamentais para garantir o sucesso das novas aplicações, a fim de diluir os custos do investimento realizado.

Outro fator importante para obter o sucesso da implantação do GED é a necessidade de uma mudança cultural dentro da entidade. A cultura consiste em normas e valores arraigados, bem como em manifestações superficiais dessas normas e valores.

As entidades devem gerenciar a resistência à mudança e fortalecer os fatores que venham a favorecê-la.

As informações sobre os benefícios decorrentes da implantação de novas tecnologias devem ser disseminadas em todos os níveis hierárquicos, buscando o envolvimento e participação efetiva.

4.2. Os Resultados Obtidos com a Implantação do GED nos Processos

A nova ordem de sustentação dos Fundos de Pensão exige maior competitividade e está calcada na necessidade de se obter maior rentabilidade nos investimentos, variedade e flexibilidade dos produtos.

Os Fundos de Pensão necessitam flexibilizar suas estruturas organizacionais, deixando fluir informações relevantes, armazenando-as de forma correta para a construção de bases sólidas de conhecimento. Essas atividades ficam extremamente facilitadas com a implementação de um projeto de GED.

Como mencionado anteriormente o GED visa o gerenciamento do ciclo de vida das informações que circulam na entidade. A seguir abordaremos, de forma sucinta, as principais áreas e respectivos processos que serão beneficiados com a utilização das tecnologias do GED.

4.2.1. Seguridade

As tecnologias de Document Imaging e COLD/ERM trazem inúmeros benefícios, proporcionam a redução da manipulação de documentos, a eliminação dos riscos de extravio e a deterioração por excesso de manuseio dos mesmos. Também permite um tempo de resposta rápido no acesso e consulta aos documentos pertinentes ao processo, racionalizando as atividades de execução dos processos de concessão e pagamento de benefícios (inclusive emissão dos demonstrativos de pagamento/contracheques).

A tecnologia do Workflow possibilita acompanhar prazos e andamento dos processos, ajudando no planejamento e produtividade além de permitir a redistribuição de tarefas entre os empregados. Estas tecnologias também permitem reduzir os custos operacionais com cópias e recópias e do espaço para armazenamento físico de papéis; a eliminação das fraudes nas concessões de benefícios; na melhoria no atendimento às empresas patrocinadoras; a eliminação de dupla digitação de um documento em diversos sistemas, entre outros.

A tecnologia de Forms Processing pode ser utilizada no processamento de diversos formulários para cadastramento.

4.2.2. Investimentos

A tecnologia de Document Management pode ser utilizada em documentos técnicos de engenharia e arquitetura como plantas e projetos em auto CAD; documentos relativos às normas e procedimentos relacionados à política de alocação de recursos.

As tecnologias de Document Imaging, Workflow e COLD/ERM podem ser utilizadas nos fluxos de processos de análise dos investimentos, eliminando tarefas desnecessárias, agilizando as tomadas de decisões. Também permite a integração com diversas bases de dados, inclusive arquivos em word, excel e outros formatos.

4.2.3. Atendimento ao Cliente

Mais do que nunca as centrais de atendimento têm se mostrado um ponto crucial nas entidades: por um lado os clientes têm se mostrado cada vez mais conscientes de seus direitos e acima de tudo as entidades reconhecem a enorme necessidade de satisfazê-los, melhorando a comunicação por meio da redução do tempo de retorno da informação solicitada, e um maior leque de informações disponibilizadas. Não é o caso de somente pagar os benefícios, mas oferecer ao participante todo um suporte de extrema qualidade.

Essa excelência de atendimento se torna mais clara nesta fase de intensas mudanças na estrutura previdenciária do país e tais transformações geram inúmeras incertezas. Um Fundo de Pensão precisa estar pronto para esclarecer às dúvidas de seus participantes de forma extremamente ágil e eficiente.

Diante deste quadro alguns Fundos de Pensão estão implementando o Call Center como sendo um sistema destinado a centralizar as informações e os questionamentos dos clientes, além de medir a quantidade e a qualidade do atendimento. Com ele, o atendimento é especializado, preciso e rápido. O Call Center tem ao seu dispor inúmeras informações a fim de conquistar e manter a fidelidade dos seus clientes.

Por meio das tecnologias de Document Imaging e COLD/ERM, ao atender a um cliente, o atendente vê na tela do computador o registro de todos os contatos e operações feitas pelo cliente com a entidade. Também pode consultar instantaneamente qualquer pedido ou correspondência enviados pelo cliente. Pela tecnologia do Workflow, ele consulta o status de um pedido ou operação, fornecendo inclusive a data estimada da conclusão e, se for o caso, os motivos da demora.

A alta administração de um Fundo de Pensão também deve considerar os serviços prestados pelo pessoal da “linha de frente”, pois são eles que mantêm contato direto com os clientes.

A utilização das tecnologias de GED representa uma mudança de cultura no seu modelo de serviço com o pessoal da “linha de frente”. Tal modelo proporcionará a redução nas camadas de supervisão e a tão reforçada autonomia e participação (*empowerment*), tendo em vista que eles estarão abastecidos com informações computadorizadas de forma precisa e instantânea que os permitam gerenciar a prestação de serviços na estação de trabalho.

4.2.4. Apoio Administrativo

As tecnologias de Document Imaging e COLD/ERM permitem melhor atendimento ao cliente interno devido a maior agilidade na busca e disponibilização instantânea de documentos contidos no dossiê do empregado; disponibilização para o empregado dos contracheques e do seu controle de frequência ao trabalho por meio da Intranet, evitando ainda, o manuseio do dossiê e a possibilidade de perda de documentos, além da redução do espaço físico.

A área Jurídica também seria beneficiada com o uso das tecnologias de GED, pois teria um melhor controle dos prazos relativos aos processos judiciais; acesso mais rápido aos documentos utilizados nas instâncias judiciais como acórdãos, sentenças judiciais e petições. Possibilita, ainda, o gerenciamento de diversos tipos de documentos do acervo jurídico, formando pastas virtuais de processo. Tais tecnologias aumentam a eficiência e a qualidade

do serviço do advogado, permitindo organizar e preservar a informação disponível evitando a manipulação de documentos, eliminando o risco de extravio e deterioração por excesso de manuseio dos mesmos, permite um tempo de resposta rápido no acesso e consulta, reduz custos administrativos com cópias e com espaço para armazenamento físico de papéis. Como toda a documentação fica centralizada, é assegurado o reaproveitamento do acervo jurídico, favorecendo o acesso à revisão e estruturação de novos documentos.

Vale ressaltar que existem muitas outras vantagens que podem ser obtidas com a utilização das tecnologias de GED - que tem seu ambiente próprio de atuação com premissas que devem ser observadas para que resulte num caso de sucesso - aplicadas nos processos citados acima e em outros que não foram mencionados. A aplicabilidade das tecnologias nos processos deve ser minuciosamente estudada para que se possa explorar ao máximo os recursos que a ferramenta oferece de forma a obter a melhor performance e atender aos usuários (internos e externos) com eficácia.

A seguir relacionamos as principais razões pelas quais os sistemas de GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos, estão sendo implantados nas empresas:

- Absoluto controle nos processos de negócios;
- Alta velocidade e precisão na localização de documentos;
- Disponibilização instantânea de documentos sem limites físicos;

- Gerenciamento automatizado de processos, minimizando recursos humanos e aumentando a produtividade;
- Grande melhoria no processo de tomada de decisões;
- Grande redução de espaço físico;
- Ilimitadas possibilidades para indexação de documentos;
- Impossibilidade de extravio ou falsificação de documentos;
- Integração com outros sistemas e tecnologias;
- Maior agilidade nas transações entre empresas;
- Maior velocidade na implementação de mudanças nos processos;
- Exigência da alta competitividade;
- Melhor atendimento ao cliente;
- Obtenção de vantagem competitiva sustentável;
- Possibilidade da empresa virtual sem limites físicos.

5. CONCLUSÃO

A previdência privada tem um amplo futuro diante de si, e que será tanto maior à medida que os Fundos de Pensão forem capazes de fazer uma reflexão sobre as características básicas que deverão marcar o país e o mundo nas próximas décadas, tais como, a capacidade de inovar, a liberdade combinada com a responsabilidade, flexibilidade em todas as esferas, máxima eficiência, entre outras.

Os sistemas de informações mais modernos oferecem às entidades diversas oportunidades, mas sem a atualização com relação às suas necessidades críticas de informação e sem a devida seleção, aplicação e controle das novas tecnologias, promove-se um desperdício de recursos e de investimentos. Evoluindo a cada dia, produtos e tecnologia se proliferam com muita rapidez, caminhando ao lado da própria obsolescência.

O Gerenciamento Eletrônico de Documentos aumenta a produtividade da entidade de inúmeras formas. Proporciona benefícios na garantia de tomada de decisões apoiada em informações atualizadas e confiáveis, ganhos de produtividade em função da disponibilização de

informações conforme a necessidade dos usuários, segurança do acervo e maior facilidade no atendimento a usuários internos e externos.

Em toda a entidade podemos identificar as melhorias nos processos: muitas pessoas podem ter acesso ao mesmo documento simultaneamente; rápida recuperação e distribuição de documentos de qualquer fonte (fax, papel, internet); eliminação da perda de documentos; facilidade de roteamento de documentos para a pessoa certa de acordo com o conteúdo; prioridade ou distribuição de tarefas; economia de recursos em espaço físico para armazenamento de documentos em papel ou outras mídias e recuperação de informações na mesma velocidade com que são solicitadas.

O atendimento ao cliente, seja qual for o tipo de solicitação, é agilizado pois a informação é disponibilizada instantaneamente. Além disso, aplicações pela Internet e Intranet facilitam a consulta do cliente do Fundo de Pensão e promovem o seu encantamento e conquista.

Cabe ressaltar que os concorrentes que perceberem essa vantagem com antecedência irão conquistar novos clientes.

Como vimos o GED não é apenas mais uma tecnologia, ou somente uma decisão de planejamento estratégico e sim, uma necessidade impreterível para a sobrevivência da entidade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAPP Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Privada. Consolidado Estatístico. [on line] Disponível em <<http://www.abrapp.com.br>> [28 jun. 2002]
- AVEDON, Don M. Gerenciamento da Imagem Eletrônica : Processamento da Imagem e Discos Ópticos. São Paulo : Cenadem, 1993
- CRUZ, Tadeu. Workflow : A Tecnologia que vai Revolucionar Processos. São Paulo : Atlas, 1998
- INVESTIDOR INSTITUCIONAL. São Paulo : Ponto de Vista Editorial Ltda., n 114, março 2002
- KOCH, Walter W. Gerenciamento Eletrônico de Documentos – GED: Conceitos, Tecnologias e Considerações Gerais. São Paulo : Cenadem, 1998
- MUNDO DA IMAGEM. São Paulo : Centro Nacional de Desenvolvimento do Gerenciamento da Informação, n.43/50, mar/abr. 2001
- REVISTA ABRAPP. São Paulo : Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Privada, n 255,259, agosto 1999
- WAGNER III, John A. e HOLLENBECK, John R. Comportamento Organizacional, Criando Vantagem Competitiva. São Paulo : Saraiva, 1999