Gestão de Documentos Electrónicos

Recomendações

Ana Franqueira

Resumo

Da crescente utilização dos meios de processamento electrónico da informação nas mais variadas áreas nascem as preocupações dos arquivistas relativas à conservação a longo prazo dos documentos produzidos através desses mesmos meios.

Embora os "arquivos sem papel" não sejam ainda uma banalidade e, talvez não venham a sê-lo tão cedo, a divulgação de um conjunto de recomendações emitidas pelo Comité de Automatização do Conselho Internacional de Arquivos, nesta área, assume importância crucial, não só para a racionalização da produção documental dos nossos dias mas e consequentemente para a preservação da memória colectiva das gerações futuras.

Na última reunião do Comité de Automatização do Conselho Internacional de Arquivos realizada em Viena, em Outubro de 1991, foi emitido um conjunto de recomendações de importância crucial, face à crescente utilização das novas tecnologias nas organizações em geral.

Ao Instituto Português de Arquivos, no cumprimento das suas atribuições de organismo coordenador de uma política arquivística integrada e enquanto membro do Comité de Automatização, incumbe o dever da disseminação destas conclusões e recomendações a ter em conta no desenvolvimento das actividades arquivísticas.

As recomendações adoptadas respeitam tanto a questões discutidas directamente no seio do Comité, como à adopção de recomendações e resoluções de outras organizações ou estudos monográficos.

Neste contexto releva o trabalho desenvolvido pelo ACCIS - United Nations Advisory Committe for the Co-Ordination of Information Systems, que desde 1987 tem vindo a publicar uma série de estudos sobre a gestão de documentos electrónicos e, cujas conclusões o Comité de Automatização do Conselho Internacional de Arquivos concordou em apoiar, bem como em acompanhar o desenvolvimento das actividades subsequentes.

Por outro lado, na sequência da 2ª Conferência Europeia de Arqui-

vos realizada em Maio de 1989 em Ann Harbor, Michigan, Charles Dollar, delegado nesta conferência é incumbido pelo Comité de Automatização de elaborar um estudo sobre o impacto das novas tecnologias de informação nos princípios e práticas da arquivistica, que após ter sido revisto e aprovado por um conjunto de peritos convidados em função da sua experiência na área da informática para arquivos, irá ser publicado em Junho de 1992 pela Universidade de Macerata (Itália). Uma das recomendações saídas da reunião de Viena aponta este estudo como um "trabalho muito importante e substancial para os arquivistas poderem lidar com as questões relacionadas com as tecnologias de informação durante a próxima década e o séc. XXI."

O enquadramento destas recomendações deve ter em conta o que se entende por documentos electrónicos muitas vezes mencionados como legíveis por máquina ou não legíveis aos olhos humanos ¹. bem como o entendimento sobre o que são os sistemas de gestão desses mesmos documentos.

Num dos Anexos do estudo do ACCIS "Management of Electronic Records: Issues and Guidelines" são dados alguns exemplos de documentos electrónicos, apresentados de modo interessante, facilitando uma visão geral do tipo de realidades com que, por certo, os arquivistas, mais tarde ou mais cedo, irão ter que lidar. Os exemplos dados têm a ver com o tipo de tecnologia associado à sua criação e/ou comunicação, mas não só.

^{1.} De modo a excluir as microformas.

Assim mencionam-se:

- documentos digitais¹ Como a espécie mais simples de documentos electrónicos dado poderem correspoder aproximadamente ao tipo de documentos baseados em papel; por exemplo texto, dados numéricos, mensagens de correio electrónico, imagens digitais vectoriais ou raster, etc., tendo como características base terem sido criados por um autor e reterem a sua integridade num ficheiro. Mas há aspectos em que os documentos digitais diferem dos em papel seus equivalentes. Podem ter partes "escondidas"; podem invocar outros documentos. As anotações e modificações neles introduzidas durante a sua existência podem ou não distinguir-se do seu conteúdo original dependendo das facilidades do software no qual foram criados e/ou mantidos.
- registos analógicos² audio e visuais Representações analógicas de imagens e sons. Desempenham um importante papel na representação de imagens em movimento e registos sonoros, mas as propriedades levantadas pela grande variedade de suportes apresentam diferentes questões a serem tomadas em linha de conta pela arquivística. Por um lado os registos analógicos são apenas "entendidos" em tempo real e por outro a sua reprodução implica

^{1.} Codificação digital - A tradução da informação numa série de impulsos que são utilizados para representar os dígitos binários 0 e 1.

^{2.} Analógico - Técnica de sinalização na qual uma transmissão é transportada por modulação (variação) de frequência, amplitude ou fase de transportador. Um sinal analógico é tipificado por um padrão contínuo de um movimento ondulatório.

uma degradação.

- produtos finais e intermédios de uma transmissão Embora documentos como telegramas, telefotos, telexes e telefaxes sejam normalmente passados a papel, o método da sua distribuição origina um documento electrónico. A variedade de possibilidades de transmissão e suportes de armazenamento para tipos de dados digitais codificados obriga a reexaminar estes procedimentos. Dado que os métodos de codificar e representar informação podem e estão a ser constantemente alterados pelos sistemas de transmissão, haverá que equacionar e definir quando e como captar produtos intermédios, produtos finais ou produtos fonte, definir onde no sistema de transmissão obter estas representações e quais os suportes onde as armazenar.
- <u>informação desagregada</u> A crescente utilização de instrumentos sensores remotos para controlar ambiente, actividades económicas, condições sanitárias e outros fenómenos produz cada vez maiores quantidades de informação. Tradicionalmente essa informação era sintetizada em relatórios sumários. Mas, se este tipo de informação tem considerável peso nas decisões políticas das organizações, pode ter também valor informativo para o futuro e utilizações imprevisíveis a sua conservação impõe graves questões económicas. Uma amostragem poderá ser a única forma de a conservar, o que implica a tomada de decisão de como fazê-la.
- Bases de dados Representam a mais profunda ruptura com os

tradicionais sistemas de arquivo de documentos. Os registos de uma base de dados são substancialmente diferentes dos registos em ficheiros pois não constituem documentos no sentido dos que existem em papel mas associam momentaneamente elementos e valores de informação a eles associados simultaneamente a uma formulação de pesquisa. A capacidade dada ao utilizador de recuperar um registo do sistema de gestão de bases de dados através de uma aplicação da formulação de uma pesquisa e das capacidades de apresentação dos resultados dessa pesquisa sem que, todavia, seja produzido um produto físico ou seja introduzida informação adicional, revoluciona por completo o tradicional conceito de documento. Este é aqui criado de modo interactivo com o utilizador e existe apenas enquanto a associação criada por determinada pesquisa estiver retida em memória; recriar o documento poderá não produzir a mesma associação uma vez que os componentes para a memória poderão entretanto ter sido alterados.

- Conjuntos de instruções máquina - As máquinas inteligentes cuja utilização é cada vez maior agindo sobre instruções humanas executam tarefas através de instruções que lhes são dadas e que deverão ser tomadas como instrumentos de valor contínuo. Se tradicionalmente na gestão de documentos se toma sempre especial atenção em assegurar a conservação das directivas políticas, de manuais de procedimentos, uma vez que estes articulam o que a organização está a fazer e como conduz as suas actividades, muitas dessas rotinas são agora executadas por sistemas de informação electrónica e os procedimentos expressos em códigos de programação. Um número cada vez maior de instruções estão escri-

tas em código e as políticas de cada organização estão cada vez mais expressas em termos de software. Seria suficientemente complexo se as instruções máquina consistissem apenas de software escrito, mas este tipo de instruções estão muitas vezes escritas em chips de silicone como "firmware".

Charles Dollar, por sua vez, dedica o primeiro capítulo do seu estudo a uma análise detalhada sobre as tecnologias mais comuns actualmente em utilização. Analisa a questão sob os pontos de vista da recolha, processamento, armazenamento e partilha de informação, permitindo uma ampla visão das capacidades da tecnologia na criação de documentos electrónicos.

Quanto mais atenção dedicamos ao entendimento das possibilidades tecnológicas actuais, mais nos percebemos da infinidade de potenciais documentos electrónicos de arquivo teremos com que nos preocupar.

E, se a tendência predominante da arquivistica tem vindo a ser nas últimas décadas, a racionalização e o controlo da produção documental, e o ênfase seja dado cada vez com maior acuidade à gestão de documentos, os documentos electrónicos tornam-na imperativa.

É aqui que "entram em cena" os sistemas de informação, entendidos como, no dizer de Artur Ferreira da Silva, (referindo quer Le-

moigne ou Pallete), "todos aqueles elementos da Organização que contribuem para manter actualizadas e disponíveis as Informações sobre a Organização e o meio ambiente, necessárias ao funcionamento e gestão daquela". Elementos estes que incluem tanto as pessoas como os meios técnicos que criam, utilizam e processam informações.

Mas, se actualmente as modernas teorias de gestão insistem cada vez mais no planeamento dos sistemas de informação nas organizações, sobre ele fazendo recair o sucesso ou insucesso no domínio do controlo eficiente e eficaz do processo decisório da organização, por parte dos arquivístas é reconhecida a necessidade de serem incluídas no planeamento dos sistemas de informação as preocupações relativas à preservação dos documentos que testemunham as actividades e funções das organizações de hoje, e só esses, enquanto tiverem valor, para as gerações futuras.

Neste contexto cabe transcrever a Recomendação nº 12 da reunião de Viena onde são apontadas acções concretas a desenvolver na comunidade arquivística e onde o Conselho Internacional de Arquivos poderá influenciar a tomada de decisões nesta área.

Considerações sobre tecnologia da informação

O desenvolvimento e implementação de sistemas de informação sem a devida consideração pelas questões arquivísticas poderá tornar impossível aos sistemas de arquivo de documentos electrónicos o respeito pelos

requisitos necessário à sua conservação de forma estável a longo prazo. É assim crucial que os arquivistas se tornem participantes no desenho e desenvolvimento dos sistemas de informação desde o seu início. Como tal o Conselho Internacional de Arquivos deve:

- Adoptar uma declaração política que suporte a intervenção dos arquivistas no desenho e desenvolvimento dos sistemas;
- Divulgar esta declaração aos responsáveis internacionais pelo desenvolvimento de sistemas;
- Desenvolver estratégias e tácticas que os arquivistas possam utilizar a nível local para implementar esta política.

Para além disto o Comité apela ao Conselho Internacional de Arquivos a adopção urgente das seguintes recomendações:

Obsolescência Tecnológica

A rápida e muitas vezes revolucionária mudança na tecnologia da informação que pode resultar numa dramática obsolescência tecnológica é uma das mais importantes e difícil de tratar, questão que impede o acesso aos documentos electrónicos através dos tempos.

Ter acesso a informação actualizada sobre questões de tecnologia de informação emergentes, pode ser muito útil deste ponto de vista. Assim o CIA deverá estabelecer um mecanismo que possa canalizar as questões sobre tecnologias de informação, comunicações e recomendações para a comunidade arquivistica internacional.

Proveniência dos Documentos Electrónicos

Documentar a proveniência dos documentos electrónicos, particularmente para aqueles que não têm equivalente em

papel, apresenta um enorme desafio aos arquivistas.

Dado que os repertórios de dados de dados (IRDS - Information Resource Distionary System) desempenham um papel fundamental na compreensão e utilização dos sistemas de informação no futuro, o CIA deverá conduzir projectos-piloto para avaliar a incorporação dos requisitos arquivísticos na manutenção da informação sobre a proveniência nos IRDS existentes e nos IRDS a planear.

Descrição de Documentos Electrónicos

Os repertórios de dados têm potencial para incorporar descrições arquivísticas dos documentos electrónicos. Existe um trabalho substancial Levado a cabo pelo Desenvolvimento de Standards Internacionais para a criação de um standard IRDS. Como tal o CIA deveria tornar-se um destacado participante nos próximos desenvolvimentos deste standard.

Para além disso o CIA deverá estabelecer um programa para avaliar a utilização dos sistemas de IRDS para a descrição arquivística e para desenvolver regras específicas para tais implementações que sejam consistentes com os standards internacionais agora em desenvolvimento.

Standards para documentos electrónicos

Os standards internacionais sobre tecnologias de informação têm sido desenvolvidos e implementados por forma a promover a transferência de entre sistemas de computador heterogéneos.. A conformidade com estes standards poderá suportar uma estratégia de migração que fará a ponte entre gerações tecnológicas.

Assim o CIA deve envidar esforços para suportar uma efectiva participação no desenvolvimento e revisão dos standards internacionais de tecnologia da e informação para assegurar que so standards respeitem as

preocupações arquivísticas.

Formação arquivística e Documentos Electrónicos

Os programas de ensino tradicionais da arquivística não são suficientes para fornecer os esquemas e ferramentas necessárias para trabalhar com documentos electrónicos. O CIA através da Secção de Formação Profissional e Educação devem desenvolver orientações para programas educacionais dos arquivistas que os habilitem na formação e experiência nas operações de investigação, análise de sistemas e desenho de sistemas de informação."

O comité de Arquivo Correntes, vai ainda mais além na chamada de atenção dos responsáveis governamentais para a importância da implementação de políticas de gestão de documentos electrónicos ao decidir submeter para aprovação no próximo Congresso de Montreal uma declaração sobre Politicas de informação governamental, onde se apela ás instituições responsáveis pelas políticas arquivísticas a nível nacional, que procurem influenciar o desenvolvimento e aplicação de políticas de informação governamentais.

De notar assim todo um esforço de antecipação ao aparecimento dos problemas, concretizado num teorização cada vez maior dos princípios utilizados no desenvolvimento dos sistemas de informação, nomeadamente na conceptualização planeamento e implementação dos sistemas de gestão de documentos electrónicos.

O estudo do ACCIS "Management of Electronic Records: Issues and Guidelines" no intuito de desenvolver orientações para a implementação de arquivos electrónicos e programas de gestão de documentos para utilização nas organizações das Nações Unidas, constitui um importante documento testemunha destas preocupações.

Começando por enquadrar a gestão de documentos electrónicos através dos parâmetros de: responsabilidade organizacional (metas), sistemas de aplicação (estratégias), gestão de sistemas (tácticas), informação de conteúdo e contexto (objectivos), documentação (métodos), pessoal (investimentos) e promoção de uma cultura de documentos electrónicos, são de seguida analisadas, de acordo com os estágios básicos do ciclo de vida dos documentos, uma série de questões para a criação de uma política consistente para a gestão desses documentos.

São ainda apontadas neste estudo as seguintes questões a incluir na definição de uma política de gestão de documentos electrónicos:

1 . Criação e identificação

- a) Definição de documento e não documento
- Avaliação
 - a) Critérios de avaliação

- b) Tabelas de selecção
 - c) Legalidade

3. Controlo e utilização

- a) Controlo de custos
- b) Atribuição de responsabilidades
- c) Armazenamento da informação
- d) Integração de acesso aos documentos
- e) Normalização documental
- f) Regras de utilização dos documentos
- g) Segurança e confidencialidade

4. Destino Final

- a) Preservação dos media
- b) Preservação da funcionalidade

Quantos às opções de implementação destas políticas o estudo aponta questões fundamentais, indicando recomendações concretas e metodologias para a sua aplicação. Dada a extensão destas tentarão de seguida identificar-se algumas das recomendações mais pertinentes apresentadas tanto pelo ACCIS como no estudo de Charles Dollar.

Documento Electrónico

Definir documento electrónico sobre o conceito de transacção comunicada e mantida electronicamente.

A definição adoptada deverá ser de tal modo clara que permita a sua compreensão tanto pelas pessoas como pelas máquinas para facilmente poderem ser distinguidos os documentos dos não-documentos. A definição deverá incorporar uma decisão de gestão sobre a inclusão ou exclusão de informação gerada no exterior da organização, informação gerada por funcionários que desempenham funções que não lhes estão atribuidas pela organização e informação criada por individuos para seu uso exclusivo. Os arquivistas devem ser incluidos no staff de programação no desempenho de sistemas de informação electrónica, com iguais responsabilidades numa metodologia formal de desenvolvimento de sistemas, para definir tipos de registos criados.

Controlo da criação de informação electrónica

Os requisitos de gestão de informação electrónica devem ser identificados e documentados durante o processo de desenho do sistema. Tais preocupações incluem segurança e confidencialidade de informação, legalidade dos documentos e custos do ciclo de vida de gestão.

Fluxos de informação e identificação de documentos

Definir onde (e como) a informação flui dentro e entre sistemas de aplicação e sistemas de documentos bem como e a que nível são tomadas as decisões para salvaguarda das transacções feitas.

Sistemas mistos

Deverão ser providenciados critérios para satisfazer a necessidade de integração física de sistemas mistos, tanto em formato electrónico como em papel. Deverão ser desenvolvidas orientações para avaliação de tecnologias específicas e metodologias de aproximação para determinar se será um benefício criar, obter, armazenar, transmitir e/ou utilizar documentos em forma electrónica. Ao fazer isto será preciso estar atento as capacidades de mudanças tecnológicas no que respeita tanto a oportunidades como potenciais perigos, e estimar separadamente os custos e benefícios da integração de informação para cada estágio do ciclo de vida. Criar informação electrónicamente não nos exige armazenar o registo depois de sua vida activa em forma electrónica. A decisão de o armazenar electrónicamente só poderá ser baseada na natureza e subsequentes utilizações desse registo.

De modo a análogo, enquanto é verdade que porque espécie de informação pode ser transmitido de forma digital e os meios de transmissão ganham cada vez mais importância, a necessidade de transmitir um registo não implica por si só nada da forma como eles deve ser criado ou armazenado.

Avaliação

Adoptar critérios de avaliação dando ênfase não tanto aos documentos em si mas mais à fundamentação da sua existência. Devem ser aqui identificados quais os requisitos funcionais do ciclo de vida de gestão da informação registada. Será importante a intervenção no processo de criação dos documentos para seleccionar e manter documentos com valor "contínuo", através da incorporação de critérios de avaliação no desenho dos sistemas de informação aplicacionais. Pode pensar-se aqui na intervenção ao nível do desenho e concepção dos repositórios de dados (IRDS-Information Resource Dictionary System).

O valor contínuo dos documentos deve ser determinado por reavaliações cuja calendarização deverá ter em linha de conta os diferentes estágios do ciclo de vida do sistema documental; podem por exemplo ser estabelecidas as revisões ditadas pelos requisitos de migração dos sistemas face a mudanças tecnológicas.

Embora devendo ser atribuida explicitamente a responsabilidade pela avaliação, esta pode ser feita por todo o pessoal. Não existe razão nenhuma para que qualquer pessoa na organização não seja convidada a fazer um pedido para conservação de um documento ou, por outro lado, relevar razões para a sua destruição. Tal participação ajudará a criar uma consciência sobre o valor dos documentos e legitimar a necessidade de rentabilizar a informação dentro da organização.

Os critérios para avaliação deverão ser definidos incluindo o estabelecimento de uma estratégia global de organização da documentação, e, assegurando a continuidade dos procedimentos de gestão na administração dos documentos electrónicos de modo a proteger o seu valor probatório. A política deverá também ter em conta a legalidade dos documentos electrónicos e protecção da confidencialidade e outras garantias cobertas por instrumentos oficiais relevantes.

Preservação dos documentos

A política de preservação deverá basear-se sobre o "valor contínuo dos documentos" em detrimento do seu "valor permanente". Uma redefinição de preservação implica manter o acesso aos documentos ao longo dos tempos e tecnologias desenvolvendo programas e actividades de modo a manter a legibilidade e inteligibilidade dos documentos. Aqui deverá ser promovida a utilização dos Standards que obedecem ao modelo dos Sistemas Abertos (OSI) no armazenando a transferência de informação através das diferentes gerações tecnológicas.

Funções dos arquivos/unidades de gestão de documentos

A política deve definir o modo de operar dos arquivos e unidades de gestão de documentos de tal maneira que seja assegurada uma implementação bem sucedida de gestão de documentos electrónicos à luz das tradições e ambiente da organização.

Os arquivistas deverão definir políticas e reforçar as actividades dos responsáveis pelos serviços mais do que tomar os documentos directamente nas suas mãos. O seu papel será identificar e promover normas, estabelecer directivas para documentação dos sistemas e sua gestão, e construir regulamentos que permitam a compreensão das necessidades da organização e a vulnerabilidade da organização para as várias práticas arquivísticas. Onde há algum tempo os gestores de documentos e os arquivistas exerciam uma função centralizada, com uma psicologia e métodos centralizados, devem agora estar preparados para ter a sua função descentralizada e adoptar atitudes mais de acordo com o controlo de uma actividade descentralizada, incluindo a formação.

A função das normas (Standards)

É importantíssimo que gestores de documentos e arquivistas estejam atentos à emergência das normas dos sistemas de informação e
os sigam tão depressa quanto o possível mal sejam promulgados. A
política deverá ser construida com base nos standards existentes.
Ao mesmo tempo, devem perceber que não podem basear-se em que as
normas resolvam os problemas das anteriores incompatibilidades
tecnológicas ou das futuras oportunidades tecnológicas. A
política deverá encorajar o desenvolvimento de normas internas
onde não existem de uma mais lata comunidade, apesar do risco de
elas poderem vir a ser ultrapassadas.

A criação de um ambiente sobre o modelo dos sistemas abertos

(OSI) que facilite a comunicação entre diferentes computadores, sistemas e programas de aplicação que já está suficientemente generalizado e cuja tendência é para se instalar de forma consistente, é considerado fundamental. Muitos dos standards que obedecem aos modelos dos sistemas abertos, são apropriados para incorporar as preocupações arquivísticas e devem ser envidados esforços para que estes requisitos funcionais sejam de facto incluídos em alguns deles, nomeadamente SGML, ODA/ODIF, IRDS e SQL, entre outros.

É aconselhado o envolvimento dos arquivistas nas actividades nacionais e internacionais de normalização.

Suportes

Devem ser tidas em conta as implicações de escolha dos suportes (incluindo reutilização, renovação, acesso) para conservação de documentos electrónicos e para ir de encontro aos objectivos da organização. A sensibilidade para estas implicações permitirá aos utilizadores identificar os tipos de condicionantes necessários a ser colocados nos sistemas ou procedimentos para utilização.

Descrição das fontes de informação

Independentemente do formato escolhido para conservar os documentos, haverá que existir no sistema de informação possibilidade de

os referenciar e de lhes aceder. Deverá ser exigida a documentação dos sistemas durante a sua vida activa de modo a satisfazer todas as necessidades para referência a acesso à documentação.

Descrição dos documentos

Durante as próximas décadas, os arquivistas necessitarão de explorar a melhor maneira de incorporar metainformações nos documentos de arquivo e procurar desenvolver normas para tais sistemas de descrição.

O ênfase deverá ser dado na organização e descrição de documentos electrónicos sob o ponto de vista do contexto do sistema de informação que suporta a partilha de informação, no domínio organizacional mais amplo. Dado que a organização física dos documentos electrónicos é pouco significativa para a sua inserção no contexto, é absolutamente essencial conhecer a sua organização intelectual ou lógica. A utilização dos IRDS (Information Resource Information System) apresenta potencialidades que poderão servir estes objectivos.

Acesso e utilização

As políticas de acesso devem ser extremamente claras sobre o modo de como fornecer informação, como a receber (especialmente se seleccionada formatada, etc) quais os limites colocados à maneira

de o fazer e como podem ser chamadas. Devem especificar critérios para desenhar serviços de referência e orientações para atender à privacidade, confidencialidade e regras de segredo.

Conservação da funcionalidade do sistema

O valor dos documentos como informação depende da preservação do contexto da sua utilização bem como da preservação do seu conteúdo. Deverá ser identificada a importância da preservação da funcionalidade dos sistemas e serem fornecidos critérios para avaliação dos sistemas baseados no conhecimento do grau de funcionalidade a preservar. Ao mesmo tempo o custo de preservação da funcionalidade deverá ser pesado contra os benefícios em cada decisão de conservação.

Sobre a aplicação das normas relacionadas com a criação de um ambiente em sistemas abertos, o Grupo de Trabalho sobre gestão de Documentos electrónicos do ACCIS apresenta um modelo funcional de gestão de documentos electrónicos, que distingue três tipos de domínios da gestão da informação tendo em conta 4 estágios do ciclo de vida dos documentos electrónicos (criação, avaliação, utilização e controlo, e, destino final), para poder identificar quem desempenha que funções sobre qual informação e quando.

Distinguindo os domínios:

- do utilizador final - que fornece toda a funcionalidade para a

manipulação dos documentos electrónicos (criação, recuperação, transmissão);

- do sistema de gestão dos documentos electrónicos que respeita a todas as funções de gestão dos documentos electrónicos utilizadas para os conservar ao longo do tempo (avaliação, armazenamento, manutenção, destino final);
- e do **ambiente do sistema** que fornece a infra estrutura para a criação, armazenamento e transporte dos documentos electrónicos (configuração do sistema, acesso aos media, manutenção de redes).

Este estudo, ainda em revisão, aponta quais os standards existentes recomendados que poderão potencialmente incorporar as preocupações dos arquivistas na gestão dos documentos electrónicos.

Conclusões

- Deverão ser envidados esforços por parte dos arquivistas no sentido de:
- 1 Acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos dos sistemas de gestão de documentos electrónicos; promover a organização de encontros, seminários, etc., são acções a encorajar.
- 2 Incluir na formação dos arquivistas não só esta componente,

mas também a formação em sistemas de informação;

- 3 Sensibilizar os organismos responsáveis tanto pela coordenação das políticas arquivísticas, como pelas políticas de informação e informática, da necessidade de criação de equipes interdisciplinares para o estudo destes problemas e definição de actividades concretas para a sua solução. Organismos como o Instituto Português de Arquivos e o Instituto de Informática detêm posições privilegiadas nesta óptica.
- 4 Despertar o interesse por estas questões nos fabricantes e distribuidores de sistemas, particularmente no que respeita à implementação do modelo de sistemas abertos e obediência aos standards e recomendações emitidas por quem de direito nesta área.