

Arquivos Digitais: da origem à maturidade

FRANCISCO BARBEDO

R E S U M O

A preservação digital é uma área científica crítica para os profissionais de informação. A complexidade crescente dos objectos digitais e a rápida desactualização tecnológica provoca problemas que incluem tanto a manutenção do valor operativo dos documentos electrónicos numa organização, como o provável desaparecimento de memória social. Diversas tentativas e projectos têm sido desenvolvidos no sentido de dar resposta, apesar de parcial, a estes problemas. O IAN/TT tem seguido os esforços desenvolvidos nesta vertente, preparando alguns projectos que permitam lançar as bases de uma futura estrutura capaz de receber, gerir e acessibilizar os documentos de arquivo electrónicos produzidos pelo sector público.

PALAVRAS-CHAVE

ARQUIVO DIGITAL

DOCUMENTO DE ARQUIVO ELECTRÓNICO

OBJECTO DIGITAL

POLÍTICA ARQUIVÍSTICA

A B S T R A C T

Digital preservation is a scientific area considered critical by information professionals. The growing complexity of digital objects as well as the fast technological obsolescence induces issues that comprehend so much the preservation of operational electronic records within an organization as the likely vanishment of digital heritage. Several projects have been developed to provide answers to these problems. The Portuguese National Archives (IAN/TT) have been following the efforts in this field, and is now preparing a project that may eventually launch the basis of a future organizational structure capable of ingesting, managing and accessioning public sector electronic records.

CONTEXTO

A preservação digital tem assumido nos últimos anos a preponderância que realmente merece. Retirada do tranquilo limbo do ambiente tradicional, em que coexistia com pacíficos insectos e pergaminhos, a preservação aplicada ao universo digital tem conseguido finalmente despertar a atenção de todos os sectores profissionais na área da gestão de informação. Para isto contribuiu o facto, já há muito tempo “anunciado” pelos arquivistas, de que a utilidade administrativa da informação de arquivo digital excede consideravelmente o ritmo de obsolescência tecnológica ditado pela volatilidade do mercado informático. O que se passa, portanto? A organização vê informação probatória e indispensável para assegurar o seu posicionamento no ambiente externo, dissipar-se antes do seu período de tempo de vida operacional terminar. Resultado: para além das proverbiais crises depressivas configuradas em apressadas reestruturações de processos, a preservação de documentos electrónicos, pelo menos enquanto necessários, foi promovida de problema irrelevante para aspecto crítico! Este facto induziu também a translação das preocupações manifestadas pelos profissionais de arquivo, normalmente remetidos à irrelevância das caves, para o próprio centro, puro e duro, de informáticos e gestores. Por parte destes e ainda relativamente à preservação de objectos digitais de arquivo, veio-se a notar uma nova e proactiva atitude, infelizmente nem sempre acompanhada dos procedimentos mais eficazes.

É claro que a questão também se coloca mais a jusante, nas instituições especializadas de arquivo que acabavam por receber, normalmente no fim da linha e de forma reconhecidamente incontrolada¹, as toneladas de papel considerado dispensável pelas organizações produtoras. Mas no caso da informação digital o problema é diferente: como receber, gerir e acessibilizar quantidades consideráveis de terabites produzidos em variados formatos em muitos casos proprietários e sem possibilidade de migração? Note-se ainda que, para dificultar um pouco mais as coisas, há que contar com as propriedades específicas do objecto digital que o tornam reconhecidamente complexo. Sem pretender ser exaustivo, limito-me a referir alguns aspectos básicos:

- 1/ a dependência de um sistema intermediário sem o qual o documento (ou informação) de arquivo é ininteligível pelo utilizador humano;
- 2/ a desvinculação do objecto digital, enquanto objecto discreto, do suporte que o contém;

- 3/ a combinação de diversos formatos, sejam eles estáticos ou dinâmicos;
- 4/ a capacidade de automodificação, muitas vezes sem intervenção humana.

O processo de preservação digital implica à partida uma quantidade enorme e, na maior parte dos casos, inacessível de recursos humanos, materiais e financeiros. A nível de competências nesta matéria, o panorama era e, em muitos casos, continua a ser desolador. É importante referir que os esforços dos profissionais relacionados com esta área eram desencontrados: por um lado os arquivistas e outros profissionais de informação que compreendiam o objecto documental e os seus requisitos (embora com dificuldades de transposição para o universo digital) mas não sabiam lidar com as tecnologias da informação e, do outro lado, os informáticos em que se passava o inverso. Este desfasamento perdurou até hoje e, pese embora tenham sido lançadas com sucesso pontes entre estes profissionais, continua a constatar-se um frequente isolamento na abordagem de problemas que deveriam ser comuns!

UM BREVE HISTÓRICO DOS ARQUIVOS DIGITAIS

Num primeiro cenário que recua até os anos de 70, as iniciativas tendem a centrar-se sobre a preservação e acessibilização sobre bases de dados produzidas no âmbito de estudos de natureza estatística. Os esforços do Centro de Arquivos Contemporâneos de França e do PRO (Public Record Office) constituem exemplos do que é possível fazer ainda que de forma incompleta e parcelar. Nestes dois casos, a incorporação e gestão de documentos digitais resume-se a bases de dados lineares contendo estatísticas recolhidas quer em censos oficiais quer em projectos de investigação baseados maioritariamente em métodos quantitativos. Em ambos os casos foram empreendidas iniciativas e projectos no sentido de criar meios e estruturas para recolher e manter os documentos electrónicos. No caso da França, através do seu programa CONSTANCE (Conservation et Traitement des Archives Nouvelles Constituées par l'Électronique), sendo as bases de dados estatísticas incorporadas e geridas pelos recursos internos do CAC (Centre des Archives Contemporaines). No caso do Reino Unido, o processo foi diferente optando-se pela subcontratação da Universidade de Londres e das competências especializados que aquela instituição oferecia, para receber e gerir documentos electrónicos com tipologia semelhante.

Pela mesma altura aparecem também os arquivos de dados (*data archives*).

Normalmente geridos por universidades, estes departamentos (mais do que instituições autónomas) promovem a recolha, tratamento e acessibilização de bases de dados estatísticas provenientes de investigação social e económica. Um exemplo deste tipo de instituições é o UK Data Archive mantido pela Universidade de Essex que foi, de resto, pioneiro neste tipo de actividade de recolha e acessibilização. Neste contexto surgiu um outro de arquivo digital relacionado, resultante da investigação científica aplicada e que pretendia gerir e preservar as enormes quantidades de dados recolhidos através de observações e experiências realizadas. O National Space Science Data Center da NASA, por exemplo, que veio dar origem ao CCSDS (Consultative Committee for Space Data Systems), foi criado com o objectivo específico de recolher e preservar dados provenientes de observações e viagens espaciais.

A comunidade arquivística internacional reagiu a uma situação reconhecidamente complexa, congregando equipas multidisciplinares em projectos transversais com o objectivo primário de equacionar e sistematizar o conhecimento sobre esta matéria e procurar soluções. Soluções essas nunca consideradas como definitivas, pois é de todo impossível face à complexidade do problema e a conjuntura industrial envolvente, considerar outro tipo de soluções que não as provisórias e parcelares. Assumiu-se que não é possível, no estado actual do conhecimento, responder de forma efectiva à totalidade de problemas suscitados pela preservação digital. Esta perspectiva é ainda mais reforçada pela crescente complexidade dos objectos digitais que beneficiam da rápida evolução da tecnologia.

Neste contexto, assistiu-se a uma explosão de projectos e iniciativas oriundas de diversos países e continentes. Este surgimento de iniciativas na área da preservação digital pode ser caracterizado, numa primeira fase, como anárquico, na medida em que cada projecto pretendia reificar ou alterar segmentos de outros projectos antecedentes sem utilizar processos metodologicamente exactos ou criar algo de substancialmente novo. Teve no entanto a vantagem de permitir experimentar, ganhar contacto e adquirir conhecimento sobre as reais implicações da preservação digital. Nos anos mais recentes – mais concretamente desde 1999 – surgiram de forma sustentada baseada na investigação transversal e sistemática, alguns projectos que delineiam com alguma certeza um rumo seguro na preservação digital. Não me parece possível ou desejável, no contexto deste artigo, referir todos, pelo que me deterei sobre aqueles que julgo mais adequados aos propósitos de constituição do arquivo digital numa perspectiva exclusivamente arquivista².

São eles:

- O OAIS (Open Archival Information System) produzido pelo CCSDS em 2002 e actualmente transposto como norma ISO³.
- O projecto InterPares desenvolvido por uma equipa multidisciplinar e multicontinental com investigadores provenientes da América, Europa, Ásia e Oceânia e liderado pela Universidade de British Columbia.
- O projecto PREMIS (PREservation Metadata Implementation Strategies) desenvolvido pela RLG (Research Libraries Group) e a OCLC⁴ (Online Computer Library Center).

Deste conjunto de projectos, o OAIS e o INTERPARES são os que produziram resultados mais consistentes sob o ponto de vista do repositório de objectos digitais. A norma OAIS é mais genérica, abrangendo todos os objectos digitais quer sejam eles material de arquivo ou de biblioteca, lidando apenas com propriedades comuns destes dois tipos de informação. É importante referir que a passagem progressiva para ambiente digital não dilui as diferenças básicas entre estes dois tipos de objectos: na realidade, a necessidade de valor probatório presente em maior ou menor grau nos documentos de arquivo permanece intacta ou mesmo aumentada num contexto digital. A análise diplomática empreendida por Luciana DURANTI⁵ demonstrou a vantagem da identificação dos elementos constitutivos de um documento de arquivo electrónico, permitindo perceber quais os que não podem ser perdidos e em que, portanto, se deve concentrar os esforços de preservação. O facto é que a estrutura interna de um objecto digital de arquivo é diferente de qualquer outra pela simples razão que obedece a funções e propósitos diferentes. O documento ou informação de arquivo – expressões equivalentes e que exprimem exactamente a mesma realidade –, corresponde à necessidade de fixar um determinado acto que por sua vez é a expressão de uma vontade organizacional. A razão para ser necessário fixar esse acto responde a factores de diversa natureza, como o contexto jurídico, social e administrativo em que a organização opera. Partindo deste facto, parece evidente que o documento assume forçosamente atributos próprios – autenticidade, fidedignidade, integridade – que têm que ser preservados.

A par disso verificam-se esforços notáveis na definição das propriedades dos objectos digitais no sentido de compreender realmente quais os seus atributos, métodos e comportamentos em diversos cenários de operações, única maneira de, a partir desse núcleo de conhecimento, procurar soluções para os preservar. “Não é possível agir sobre o que não conhecemos” poderia ser um axioma

classificativo desta atitude científica. Refiro, por exemplo, a investigação prática dirigida pela Biblioteca do Congresso na definição de meta-informação e processos organizacionais de fluxo de preservação de objectos digitais dirigidos especificamente para as suas colecções. Ainda outro exemplo: os projectos de preservação digital empreendidos pela Biblioteca da Austrália ou pela British Library. O NARA⁶ através do seu Centro de Documentos Electrónicos (CER) empreendeu investigação baseada no paradigma de orientação por objectos em que cada documento electrónico era considerado como um objecto contendo atributos específicos e métodos (operações) próprias que tinham de ser preservadas modularmente.

De salientar, ainda, a constituição de fontes para a disseminação de informação e produção de conhecimento nesta área. Dois exemplos, entre vários possíveis, relativos aos esforços de disseminação de informação sobre preservação digital são a PADI (Preserving Access to Digital Information), sob a responsabilidade da National Library of Australia (NLA), e a ERPANET (Electronic Resource Preservation and Access Network), no âmbito da União Europeia.

O QUE É UM ARQUIVO DIGITAL?

A resposta a esta pergunta, se lhe retirarmos o adjectivo, parece óbvia! As funções de um arquivo e uma biblioteca parecem transparentemente definidas. Ambas as organizações trabalham com informação e com utilizadores, mas o material sobre o qual trabalham é diferente, os requisitos operativos que impendem sobre a matéria-prima de uma e de outra são diversos, os processos e métodos de trabalho diferem igualmente e finalmente os perfis de utilizadores primários e finais são em parte variados. Nesse caso, qual a razão porque quando transposto para o universo digital tudo parece diluir-se? Esta pergunta tem ainda mais razão de ser se considerarmos que as funções e requisitos permanecem idênticos aos que se verificam em ambiente convencional.

De acordo com a norma OAIS um arquivo é «uma organização composta de pessoas e sistemas que aceitou a responsabilidade de preservar informação e acessibilizá-la para uma determinada comunidade»⁷. Esta definição embora talvez excessivamente vaga serve como ponto de partida para a construção de um arquivo digital. No entanto não é suficiente para suprir os requisitos de evidencialidade assentes em propriedades como a autenticidade ou a fidedignidade da informação. Esta norma apesar de se designar como Open Archival Information

System, não pretende incidir exclusivamente sobre material de arquivo, tendo um muito mais largo espectro de aplicação. Ao constituir a base de todas as experiências significativas no âmbito da preservação digital empreendida por organizações oficialmente conotadas com ciência e prática bibliotecárias é plausível que o conceito de “arquivo” tenha assim sido deturpado. É inegável, no entanto, que esta norma tem uma importância fundamental nos conceitos, princípios e métodos utilizados no que respeita à construção de repositórios de informação digital e à sua preservação e acessibilização.

Neste contexto, parece-me também essencial referir o modelo proposto pelo projecto Inter pares, considerado como «uma especificação do OAIS para as classes específicas objectos informativos compreendendo documentos de arquivo electrónicos e classes agregadas destes objectos»⁸.

Os modelos Inter pares⁹ constituem um espectro mais reduzido da norma OAIS no que respeita a funcionalidades de disseminação da informação ou valor acrescentado relativo a serviços de difusão de informação ou, ainda, a processos que informem os potenciais utilizadores da forma como os documentos estão a ser preservados ou as condições que determinam o acesso aos mesmos. O âmbito da análise efectuada incide particularmente na preservação em geral e especificamente de documentos de arquivo electrónicos autênticos. Responde desta forma aos requisitos básicos do material de arquivo (independentemente do seu formato) completando o OAIS nessa vertente. Refiro ainda que estes modelos foram comunicados ao comité responsável pela norma OAIS de forma a poderem nela vir a ser integrados em futuras actualizações.

O Arquivo Digital é pois uma estrutura que compreende tecnologia, recursos humanos e um conjunto de políticas para incorporar, gerir e acessibilizar numa perspectiva continuada objectos digitais de natureza arquivística. A informação de arquivo distingue-se de qualquer outra pelo facto de ser produzida com o propósito primário de constituir prova de uma actividade organizacional. Por esse facto, a sua estabilidade e perenidade têm que ser asseguradas de forma a garantir as suas propriedades básicas – integridade, fidedignidade e autenticidade – ao longo do tempo. Ainda neste sentido, aspectos como o contexto de produção e de manutenção do documento de arquivo digital (neste sentido considera-se o termo documento com representando informação produzida para constituir prova, o que a distingue de todo e qualquer outro tipo de informação) é da maior importância para garantir as qualidades referidas. Em ambiente tradicional, a preservação destes atributos é normalmente assegurada pela garantia

da sua inalterabilidade. Naturalmente, quando em ambiente electrónico, esse conceito perde razão de ser optando-se antes por nos referirmos a “alterabilidade controlada”. Ou seja: sabe-se que o objecto digital vai necessariamente alterar-se ao longo do tempo, pretende-se saber o que é alterado e quando é alterado, preferencialmente, podendo-se assegurar um certo controlo sobre que componentes do objecto digital serão alterados.

No contexto digital, o termo “documento” continua válido se o entendermos na acepção acima descrita (que desde sempre foi idêntica!). A informação deixou de se materializar num objecto discreto sendo antes fragmentada e modularizada. Os sistemas de bases de dados são disso um exemplo clássico: pelo facto de constituírem entidades complexas não deixam de produzir e armazenar dados e informação capazes de constituir prova de transacções organizacionais (veja-se, p. e., o SIC) e por consequência corresponder ao conceito de documento de arquivo. Mesmo um objecto digital aparentemente uniforme e discreto como um documento produzido com *software* de texto contém diversas componentes, algumas das quais dependentes do próprio sistema operativo (p. e., as fontes).

Tudo isto é ainda dificultado pelo facto de o objecto digital ser extremamente volátil. Dependente de um sistema intermediário (*software* e *hardware*) integrado numa indústria altamente competitiva e evolutiva. Normalmente os prazos de retrocompatibilidade assegurados pelas empresas desenvolvedoras situam-se na ordem dos 5 anos. Isto significa que este período de tempo, sensivelmente, é o tempo limite de “auto-preservação” dos objectos digitais. A partir daí, caso não sejam empreendidas acções específicas de preservação digital, o risco aumenta de forma proporcional à passagem do tempo.

A POLÍTICA ESTRATÉGICA DO IAN/TT EM MATÉRIA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

O IAN/TT tem seguido com atenção as iniciativas empreendidas na área de preservação digital tanto a nível internacional como também em Portugal, nas medidas políticas relativas ao governo electrónico. As iniciativas governamentais no âmbito da utilização estratégica das novas tecnologias ao serviço do cidadão e da administração pública (AP) sofreram um salto quantitativo e qualitativo. Este avanço materializa-se na produção de diversas medidas enquadradoras e promotoras: pacotes legislativos específicos como é o caso do conjunto de diplomas relativos à assinatura digital¹⁰, considerando no entanto a reconhecida inadequação

dos mesmos à preservação a longo prazo de objectos digitais e necessidade de formular outras disposições legislativas como, por exemplo, sobre o património arquivístico “informático”; a constituição de organismos especialmente vocacionados para a promoção e acompanhamento de medidas específicas (UMIC – Unidade de Missão Inovação e Conhecimento, UCMA – Unidade de Coordenação da Modernização Administrativa); a abertura de eixos de apoio financeiro directamente vocacionados para o desenvolvimento de oferta no contexto de um novo conceito social, profissional, económico e cultural enraizado nas novas tecnologias.

É um facto que desde 1997 o IAN/TT tem manifestado através de acções práticas o seu envolvimento no esforço nacional nesta área. O programa SIADE¹¹, fruto de um protocolo estabelecido com o Instituto de Informática do Ministério das Finanças, produziu dois cadernos disponíveis no sítio *web* do IAN/TT, um dos quais tem particular importância porque inclui a tradução e adaptação realizadas pelo grupo de trabalho da especificação MoReq para sistemas de arquivo electrónicos. Este documento, que nasce da iniciativa da Comissão Europeia, constitui a norma “de facto” dentro da UE para desenvolvimento de sistemas de arquivo electrónicos. Na mesma linha de acção, o SIADE desenvolveu inquéritos e um guião de entrevista aplicado nalgumas instituições piloto que permitiram obter dados significativos sobre a situação relativamente à produção de documentos electrónicos dentro da AP.

Paralelamente, pretendeu-se divulgar documentos base sobre gestão e preservação de documentos electrónicos, dentro da lógica de que é necessário disponibilizar aos profissionais de informação ferramentas de apoio sobre uma matéria complexa e de rara aplicação no contexto arquivístico português. Nesta linha de actuação, procedeu-se à tradução do documento de estudo n.º 16 do ICA (Conselho Internacional de Arquivos) intitulado “Documentos de Arquivo Electrónicos: Manual para Arquivistas”.

Neste momento, a situação de reforma estrutural da AP, nomeadamente a concentração nas secretarias-gerais das áreas comuns em que se inserem os processos de arquivo, propõe uma janela de oportunidade propícia ao desenvolvimento do conceito de arquivo digital. Refiro conceito porque se trata de uma iniciativa que necessita de ser “vendida” para obter a suficiente adesão e conseqüente massa crítica dos organismos públicos para se tornar efectivamente viável.

No contexto acima descrito, a criação de um repositório de objectos digitais de arquivo dirigido para a AP que assegure a recepção, gestão e acessibilização dos objectos digitais correntemente produzidos na AP, que receba das instituições produtoras, de acordo com regras definidas e precisas, os objectos digitais (ou documentos electrónicos ou sistemas de informação de arquivo) considerados como de interesse histórico e que tenham perdido o seu valor administrativo e/ou capacidade operativa, tornou-se um propósito atingível porque consentâneo com a conjuntura política vigente.

Considero que muitos aspectos têm que ser resolvidos antes de implementar um arquivo digital na AP. Começo antes de mais por definir os objectivos desta estrutura: receber, gerir e disponibilizar documentos de arquivo electrónicos autênticos, produzidos pelo sector público. Este objectivo tem implicações de diversa natureza que é forçoso equacionar:

Económicas – Este aspecto resume-se de forma prática a saber quem vai suportar os elevados custos associados com um arquivo digital! É necessário assegurar recursos humanos muito especializados; equipamentos sofisticados com uma curva de amortização extremamente curta; instalações adequadas para a preservação digital. Além disso um arquivo digital é uma estrutura dinâmica em constante evolução de forma a adequar-se permanentemente às rápidas novidades tecnológicas e descobertas provenientes da investigação científica. Há, portanto, que definir um modelo de financiamento viável e realista que suporte este conjunto de necessidades que passo a referir.

Organizacionais – Nesta vertente diversas perguntas se levantam: qual o tipo de instituição mais vocacionado para gerir um arquivo digital? O Instituto dos Arquivos Nacionais é uma opção, mas nesse caso seria forçoso investir avultadas quantias na formação e no reforço de recursos humanos e de equipamentos. Há que considerar outras possibilidades que deverão ser avaliadas numa lógica de custo benefício. Qual o modelo de gestão mais apropriado para uma estrutura deste tipo? Não há respostas satisfatórias no panorama nacional e internacionalmente várias soluções existem. Como escolher a mais adequada ao caso português? Outra questão que necessita de estudo é o modelo de distribuição territorial de um arquivo digital com estas características: centralizado? Descentralizado e se sim qual o nível de descentralização? Por ministério, DG, SG? Por área geográfica? Qual a solução mais eficiente e eficaz?

Administrativas – É antes de mais essencial saber que objectos digitais são neste momento produzidos na AP, que plataformas são utilizadas, tipos, marcas e versões de *software*. Este conhecimento permite aferir os tipos tecnológicos que poderão vir a ser incorporados e quais os formatos passíveis de ser aceites para integração. É necessário restringir a integração e um número determinado de formatos de maneira a viabilizar um controlo mais preciso no processo de integração e posterior transformação dos documentos electrónicos.

Técnicas e tecnológicas – Deste ponto de vista tem que ser determinada qual a melhor solução para usar como base para um arquivo digital. Conceptualmente as normas OAIS e Interpares serão as mais adequadas. O esquema de meta-informação proposto pelo projecto PREMIS poderá servir mediante eventuais adaptações. Outras respostas devem ainda ser dadas como por exemplo a transferência dos documentos de arquivo electrónicos a incorporar no arquivo digital. Que transformadores devem ser utilizados para normalizar e estabilizar a informação que chega muitas vezes em formatos proprietários?

Este conjunto de problemas dos quais o IAN/TT tem uma clara percepção, irão ser abordados através de um estudo específico, previsto para o ano de 2006, destinado a analisar todos os problemas identificados à luz de um conjunto limitado de variáveis de forma a obter um ou mais cenários possíveis de concretização de um arquivo digital. Prevê-se a realização deste estudo com a ajuda de um parceiro institucional seja ele uma universidade ou uma empresa privada.

O IAN/TT candidatou ao POAP (Programa Operacional da Administração Pública) um projecto designado de “Gestão Documental e Memória na AP” em que se propõe como objectivos: 1/ a elaboração de um modelo conceptual e lógico de uma estrutura de arquivo digital, compreendendo a análise estática de topo e a dinâmica de processos de gestão e preservação digital; 2/ a concretização de um protótipo de arquivo digital, de acordo com o ponto anterior, que considere a integração, a gestão e a acessibilização dos objectos digitais sob sua gestão; 3/ a elaboração de ferramentas informáticas de preservação digital para assegurar a preservação de objectos digitais num horizonte de curto/médio prazo pelas organizações produtoras; 4/ a definição de políticas, regras e recomendações para: incorporar objectos digitais, acessibilizar objectos digitais; 5/ a criação de competências técnicas e organizacionais em preservação digital.

Apesar dos enormes constrangimentos orçamentais da actual conjuntura, a urgência no cumprimento destes objectivos recomenda vivamente o arranque do projecto

em 2006, independentemente da candidatura apresentada ser aprovada, sob pena de continuar a adiar-se a formulação e implementação de uma política nacional de arquivos completa e integrada.

Pretende-se construir um protótipo que demonstre a capacidade de um determinado conceito de arquivo digital que deverá ser acompanhado por acções de divulgação e *marketing* no sentido de captar interesses e reunir massa crítica para a sustentação do projecto. Só após a elaboração de cenários possíveis para o desenvolvimento de um arquivo digital, a prototipagem e teste do conceito a desenvolver e a captação institucional de parceiros se poderá avançar para a construção de uma solução sustentada para a AP.

CONCLUSÃO

A preservação e gestão de objectos digitais é neste momento uma prioridade estratégica do IAN/TT de acordo com uma filosofia renovada de prestação de serviços ao exterior baseada na qualidade. Trata-se, no entanto, de um processo complexo, envolvendo muitas variáveis que obrigam a um planeamento e execução detalhadas. Existem neste momento boas soluções e excelentes documentos orientadores de trabalho produzidos internacionalmente que facilitam o estudo e implementação de estruturas desta natureza em Portugal. Há, no entanto, que ter em consideração a necessidade crítica de apresentar soluções tecnologicamente robustas, suportadas por cenários viáveis que compreendam todas as implicações de natureza social, económica e organizacional existentes.

NOTAS

¹ As conclusões do diagnóstico realizado aos arquivos intermédios da administração central não deixam margem para dúvidas quanto a esta situação.

² Esta afirmação não é uma tautologia! De facto, parece haver simultaneamente uma tendência para a apropriação e a adulteração do conceito e da prática das funções de um arquivo.

³ International Standards Organization – *ISO 14721:2003, Space data and information transfer systems – Open archival information system – Reference model.*

⁴ <http://www.oclc.org/research/projects/pmwg/> .

⁵ DURANTI, Luciana – *Diplomatics: New uses for an old science.*

⁶ National Archives and Records Administration

⁷ Em inglês: «An OAI is an archive, consisting of an organization of people and systems, that has accepted the responsibility to preserve information and make it available for a Designated Community».

⁸ Ver <http://www.interpares.org/book/index.cfm> .

⁹ Disponíveis em <http://www.interpares.org/book/index.cfm> .

¹⁰ DL 290-D/1999, DL 62/2003, DR 25/2004, P 1350/2005, DN 89/2005.

¹¹ Sistemas de Informação de Arquivo e Documentos Electrónicos (SIADÉ).

BIBLIOGRAFIA

DURANTI, Luciana – *Diplomatics: new uses for an old science.* Scarecrow Press, 1998. ISBN: 0810835282.

DURANTI, Luciana (ed.) – *The Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: findings of the InterPARES project.* S. Miniato: Archilab. 2005.

OBSERVATÓRIO DAS ACTIVIDADES CULTURAIS; INSTITUTO DOS ARQUIVOS NACIONAIS/TORRE DO TOMBO – *Diagnóstico aos Arquivos da Administração Central.* Lisboa: OAC-IAN/TT. 2003. ISBN 9728488262 / 9728107765.