

Gestão, preservação e acesso à informação digital no Arquivo da Universidade de Coimbra

Management, preservation and access to the digital information in the Archive of the University of Coimbra

LILIANA ESTEVES GOMES

Universidade de Coimbra
Assistente convidada da FLUC
liliana.gomes@fl.uc.pt

JÚLIO RAMOS

Universidade de Coimbra
Diretor-Adjunto do AUC
Assistente convidado da FLUC
jsramos@auc.uc.pt

Artigo recebido em: 15-02-2014
Artigo aprovado em: 28-05-2014

RESUMO

No atual quadro da Sociedade da Informação e do Conhecimento, os arquivos universitários, unidades detentoras e gestoras de um vasto património arquivístico de inestimável interesse, são confrontados com inúmeros e árduos desafios. Neste contexto, pretendemos fazer uma breve apresentação dos projetos realizados ou em curso no Arquivo da Universidade de Coimbra (AUC), no âmbito da disponibilização de conteúdos digitais e instrumentos de pesquisa *on-line*, seguida de uma abordagem dos problemas e preocupações atuais e dos desafios para o futuro próximo.

PALAVRAS-CHAVE: Arquivo da Universidade de Coimbra; Informação digital; Preservação.

ABSTRACT

In the current context of the Information and Knowledge Society, the university archives, detaining and management units of a wide archival heritage of invaluable interest, are faced with numerous and difficult challenges. In this context, we intend to make a brief presentation of the projects undertaken or underway in the Archive of the University of Coimbra (AUC), under the provision of digital content and online research instruments, followed by a discussion of the current issues and concerns and the challenges for the near future.

KEYWORDS: Archive of the University of Coimbra; Digital Information; Preservation.

Introdução

O Arquivo da Universidade de Coimbra (AUC)¹ é a unidade orgânica que detém e gere a riquíssima documentação produzida e recebida pela Universidade de Coimbra (UC) criada, por D. Dinis, em 1 de março de 1290. À gestão deste acervo acresce, na qualidade de serviço especializado com funções de Arquivo Distrital, a gestão dos acervos que nele são integrados no âmbito referido, uma vez que, a partir de 1917, se fez a incorporação da documentação vinda do Seminário diocesano prosseguida, mais tarde, em processo lento mas contínuo, com os arquivos dos notários e dos tribunais do distrito. Apenas em 1931, com o Decreto n.º 19952, de 27 de junho, é criado *de jure* o Arquivo Distrital de Coimbra, anexo ao da Universidade, situação que se mantém nos nossos dias.

Mais de sete séculos de atividade ininterrupta da Universidade pressupõem, obviamente, a existência de um grande volume de documentação. Relativamente ao acervo do AUC, convém mencionar que são ricos e variados os fundos arquivísticos², um património de relevante interesse para o estudo da história e memória organizacional, bem como enquanto recurso de gestão da UC. Esse património é também crucial para o estudo do ensino universitário, da investigação e produção científica e do desenvolvimento tecnológico em Portugal e no seu relacionamento internacional.

¹ Para conhecer e compreender os arquivos da UC sugere-se a consulta de bibliografia que aborda de forma clara e extensiva este tema: RODRIGUES, 1991; VASCONCELOS, 1991; diversos artigos publicados no Boletim do Arquivo da UC, da autoria de Abílio Queirós, Ana Maria Leitão Bandeira, Júlio de Sousa Ramos e Ludovina Cartaxo Capelo.

² A lista global do acervo está disponível em: http://www.uc.pt/auc/fundos/cadastro_fundos

Neste contexto, importa salientar a indiscutível relevância histórica, patrimonial e científica do acervo do AUC, compreender a sua grande diversidade e quão fundamental é garantir, por um lado, a sua correta preservação, independentemente do suporte ou plataforma tecnológica de registo, aliada, por outro, à sua divulgação, disponibilizando conteúdos em meio digital e proporcionando, assim, uma forma inovadora e flexível de acesso e de comunicação da informação custodiada.

Preservação, conservação e acesso à informação no AUC

É de quase 600 anos o arco temporal entre a fundação da Universidade de Coimbra e a criação do seu Arquivo como repartição autónoma na estrutura orgânica da instituição (Decreto n.º 4, de 24 de dezembro de 1901). A partir de 1931, com o novo estatuto, de arquivo universitário e de arquivo distrital³, e as sucessivas incorporações a que estava legalmente obrigado, o AUC teve um grande incremento no seu acervo e alcançou um lugar preponderante no panorama das instituições congéneres no país; mas esse engrandecimento teve também consequências mais gravosas, uma vez que, em breve, tornou evidente a incapacidade das suas instalações para albergar toda a documentação, então localizadas em espaço contíguo à Capela de S. Miguel. Por isso, a consciência dos responsáveis universitários sobre a importância da memória institucional, do seu real valor para a história da Universidade e do país, e o reconhecimento da necessidade urgente de conservação física dos documentos, levou a que na década de 40 do século XX se construísse na cidade universitária um novo edifício (o atual), o primeiro a ser erguido no nosso país para tal fim. Seria inaugurado em outubro de 1948, previsto para um período de 50 anos e com capacidade para 10 000 m de documentação.

As inovações tecnológicas transformaram nos últimos quarenta anos a maneira como se captura, processa, analisa, guarda, recupera e partilha a informação. Nos meandros de uma conjuntura de transição híbrida e complexa, o AUC tem procurado acompanhar as transformações e o ritmo das inovações tecnológicas, de modo a garantir a preservação e a divulgação do seu acervo. Atualmente, no sítio⁴ do AUC, pode ser consultada toda a informação sobre a instituição (história, missão, equipa de trabalho, regulamento, legislação, acervo, atividades, serviços disponibilizados, etc.).

³ Decreto n.º 19952, de 27 de julho de 1931.

⁴ Disponível na WWW: <http://www.uc.pt/auc>

Não cabendo no presente artigo explicitar de forma desenvolvida os fundamentos teórico-epistemológicos que suportam o novo paradigma científico-informacional⁵ em que se inscreve a Ciência da Informação e a Arquivística como disciplina aplicada ou ramo específico⁶, importa recordar a definição, que perfilhamos, de um arquivo como sendo

[...] “um sistema (semi)fechado de informação social materializada em qualquer tipo de suporte, configurado por dois factores essenciais – a natureza orgânica (estrutura) e a natureza funcional (serviço / uso) – a que se associa um terceiro – a memória – imbricado nos anteriores.” (SILVA et alii, 2002: 214)

Ora, estando o arquivo, como sistema, desde sempre dinamicamente dependente do universo orgânico produtor da Universidade, com a complexidade que se foi naturalmente gerando, esta realidade deve ser reconhecida, numa perspectiva diacrónica, como aquela que serviu e serve de contexto sistémico envolvente. O AUC, enquanto serviço da UC, configura-se como arquivo especializado, ou seja, uma unidade administrativa que assenta numa estrutura pluricelular⁷, tendo sido formalmente criado para incorporar, salvaguardar e divulgar primordialmente arquivos desativados e para integrar informação sem interesse administrativo corrente (SILVA et alii, 2002: 216-217), proveniente das várias unidades orgânicas que constituem a Universidade, bem como de outros serviços da Instituição. No âmbito da preservação e divulgação da informação produzida pelas unidades orgânicas e demais serviços da UC e, das instituições do distrito, o AUC tem procurado ir ao encontro das suas atribuições fundamentais:

- “a) a conservação, o enriquecimento, a valorização, o tratamento técnico e a difusão do património arquivístico da UC e das instituições do distrito de Coimbra, no âmbito das suas funções como arquivo distrital;
- b) o apoio ao ensino e à investigação universitários e extra-universitários, disponibilizando o acesso à sua documentação e à informação real ou virtual;
- c) a promoção de actividades de natureza cultural, tais como exposições,

⁵ Para uma caracterização aprofundada do paradigma científico-informacional ver: RIBEIRO, 2001: 295-310.

⁶ Sobre este assunto ver: SILVA et alii, 2002 e SILVA; RIBEIRO, 2002.

⁷ Média ou grande estrutura organizacional, dividida em dois ou mais setores funcionais.

colóquios, conferências, visitas de estudo, debates, palestras e publicações.”⁸

Porém, nos meandros de uma conjuntura de transição híbrida, complexa e acelerada de inovação tecnológica e científica e, no atual quadro da Sociedade da Informação e do Conhecimento, evidencia-se a necessidade de criar um equilíbrio duradouro, entre os fatores memória/funcionalidade, ou seja, o acesso e o uso da informação, e a organicidade, isto é, a estrutura produtora de cada sistema de informação, sendo a respetiva identificação (produtores, utilizadores e processos/fluxos informacionais) vital para o planeamento da preservação da informação, no quadro global da sua gestão na UC.

Em Ciência da Informação, o conceito de Preservação implica três planos distintos, a saber:

“a conservação e o restauro do suporte, sendo este plano dominado pelo contributo das Ciências Naturais com suas técnicas e procedimentos testados e padronizados, gerando-se potenciais estratégias interdisciplinares; a adopção de medidas de gestão (políticas públicas) através de legislação e de organismos regulamentadores e fiscalizadores; e a intencionalidade orgânica de preservar para usar face a necessidades e imperativos orgânico-funcionais vários. Só este terceiro plano entra no objecto de estudo próprio ou exclusivo da Ciência da Informação e liga-se a outros tópicos fundamentais como a Memória orgânica, a Organicidade e o Sistema de Informação.” (SILVA, 2006: 159)

Assim, partindo da “intencionalidade orgânica de preservar para usar face a necessidades e imperativos orgânico-funcionais vários” (SILVA, 2006: 159), a preservação no AUC envolve a definição e a implementação de diversas medidas de gestão, inclui a conservação preventiva e, neste âmbito, contextualizam-se também “as duas alternativas que se colocam habitualmente quando se discute a transferência do conteúdo intelectual dos documentos” (CABRAL, 1998: 44): a microfilmagem e a digitalização. Neste encadeamento, pretende-se seguidamente dar a conhecer o trabalho realizado ao nível da disponibilização dos conteúdos digitais e instrumentos de pesquisa já conseguidos e passíveis de consulta *on-line*. Destacam-se os seguintes projetos realizados e em curso:

⁸ Artigo 2.º do Regulamento n.º 574/2010, de 2 de julho.

i) O AUC subscreveu com a FamilySearch⁹ um protocolo para a microfilmagem de documentação paroquial e do registo civil não abrangida na 1ª fase de cooperação assinada, então, entre o Instituto Português do Património Cultural e a Sociedade Genealógica de Utah, na década de 80 do século XX, e um outro para a digitalização de: registos de passaportes (ca. 60 mil imagens); documentos para emissão de passaportes (724 caixas.); testamentos da Provedoria (150 mil imagens); registos paroquiais e registo civil (50 mil imagens);

ii) O projeto “Digitalizar para divulgar e preservar o conhecimento”¹⁰, iniciado em 2006, permitiu concretizar os seguintes objetivos: digitalização de livros paroquiais manuscritos (aproximadamente 13500 livros) com registos de batismos, casamentos e óbitos (19.050 metros de microfilme e 75 metros lineares de livros) e sua disponibilização *on-line*; aquisição de equipamento informático para a digitalização e divulgação dos demais acervos do AUC; aquisição e implementação da aplicação de descrição arquivística Digitarq; nova página web do AUC;

iii) Em projeto está também a constituição de uma base de dados dos estudantes da UC, entre 1505 e 1910, e a digitalização para disponibilizar à consulta *on-line* os *Livros de Actos e Graus e Provas de Curso* (1505-1579) e os *Livros de Matrículas na Universidade* (1579-1772), ou seja, toda a documentação disponível referente a matrículas de alunos, desde 1505 até à reforma pombalina da Universidade (1772).

Com a implementação, no passado, de projetos de transferência de suporte através da microfilmagem e, no presente, da digitalização¹¹, o AUC garante já uma quantidade muito apreciável de informação transferida, diminuindo de forma assinalável a utilização material/física dos documentos na sala de leitura e os consequentes danos causados na sua reprodução. O conhecimento do acervo e a frequência da sua consulta/utilização ajudou a determinar as necessidades de preservação e a definir os planos de transferência de suporte. A digitalização facilitou a decisão de converter o documento analógico para formato digital, dando origem à produção de uma

⁹ A FamilySearch, historicamente conhecida como Sociedade Genealógica de Utah, fundada em 1894, é uma organização da história da família, sem fins lucrativos, dedicada à preservação de registos de gerações de famílias. Informação disponível em: <https://familysearch.org/about>

¹⁰ Informação disponível em: <http://www.uc.pt/auc/projectos>

¹¹ Destas atividades resulta informação digital que pode ser agregada a outra informação e que será descrita, armazenada, gerida, disponibilizada e usada no curto, médio e longo prazo. Para uma caracterização aprofundada da digitalização, seu percurso evolutivo, benefícios, riscos associados e desafios, no contexto alargado da Gestão da Informação, consultar: PINTO, 2013: 17-29.

matriz e de “derivadas” (formatos para usos distintos), ambas mantidas no sistema de informação (a unidade de informação/entidade intelectual digital e a analógica).

Atualmente, o *software* de gestão de arquivo em uso no AUC é o Archeevo¹², uma solução informática que foi construída em consonância com o que prescrevem as normas internacionais de suporte ao processo de descrição arquivística: ISAD(G) – Norma geral internacional de descrição arquivística¹³ e EAD – Encoded Archival Description¹⁴. Em fase de exploração e aperfeiçoamento das suas valências, é utilizado transversalmente por todos, o que só por si constitui uma vantagem apreciável pelas regras comuns e pela uniformidade a que obriga. Em relação à disponibilização de conteúdos *on-line* nesta plataforma, podemos referir que:

- O arquivo digital (que integra imagens digitalizadas a partir do original ou de microfilme) não pode compreender, por imperativos de natureza legal, a totalidade dos documentos existentes no AUC;

- A organização do arquivo digital segue a organização dos documentos originais (verifica-se uma associação da imagem digital à descrição arquivística respetiva);

- Os instrumentos de pesquisa e/ou de contextualização do arquivo digital estão disponíveis *on-line*; para auxiliar os utilizadores, o AUC disponibiliza manuais para orientação de pesquisa¹⁵ e, recentemente, para colmatar as dificuldades manifestadas, foi elaborado um guia de orientação na pesquisa¹⁶ para esclarecer o domínio da linguagem (a nível semântico e vocabular).

Assim, ao investir na transferência de suporte, o AUC provê estrategicamente a preservação do seu acervo, facilitando concomitantemente o acesso em rede, o uso e a disseminação da informação que custodia. Cientes de que a digitalização é apenas um meio para reproduzir digitalmente obje-

¹² Veio substituir o Digtarq. Informação disponível em: <http://www.keep.pt/produtos/archeevo>

¹³ INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES, 2000: 7-36; CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, 2004: 9-45.

¹⁴ Descrição Arquivística Codificada (EAD), conforme à norma ISAD(G), assente na linguagem XML (Extensible Markup Language), destinada à produção de instrumentos de descrição disponíveis na Internet. A norma é gerida pela Biblioteca do Congresso em parceria com a Society of American Archivists. Informação disponível em: <http://www.loc.gov/ead>

¹⁵ Informação disponível em: <http://www.uc.pt/auc/orientacoes>

¹⁶ Instruções para a pesquisa no ARCHEEVO disponíveis em: http://www.uc.pt/auc/slide-show/recomendacoes_archeevo

tos físicos e facilitar a preservação do suporte original, dela decorre a produção de informação digital, que, tal como a informação nado-digital, também tem que ser armazenada, gerida, difundida e preservada.

Dos arquivos digitais à gestão integrada da informação

Partindo desta breve exposição do trabalho de digitalização e disponibilização de conteúdos *on-line* realizado no AUC, consideramos que o labor diário realizado, quer no Arquivo quer em toda a Universidade, nos suscita, como arquivistas/profissionais da informação, algumas inquietações relacionadas com a preservação e o acesso à informação e aos arquivos de hoje no futuro próximo, que passamos a explicitar:

- Na UC, desde a década de 90 do século XX, identificamos uma complexificação nas relações hierárquicas (internas e externas), que se tem traduzido numa multiplicidade orgânica e funcional (GOMES, 2012: 38-62) e, conseqüentemente, num aumento exponencial da produção de informação aliada a crescentes dificuldades na gestão informacional/documental;

- Constata-se, em resultado do trabalho quotidiano na Universidade e da evolução das novas tecnologias, uma utilização transversal de plataformas informáticas para desmaterializar os procedimentos/tarefas de forma normativa. A título exemplificativo, podemos referir a desmaterialização de documentos e a realização de transações regulares em formato eletrónico, uma necessidade progressiva da organização, verificando-se que todos os sistemas e aplicações eletrónicas de armazenamento de dados geram e gerem informação/documentos. Contudo, essa desmaterialização não é suficiente para determinar a alteração de práticas administrativas que se traduzem numa cultura de impressão profundamente enraizada;

- O enfoque que, de forma acutilante e transversal, se tem colocado no apetrechamento tecnológico e na disponibilização de conteúdos em suporte digital determina a necessidade premente de implementar uma gestão integrada, contínua e global da informação nos diversos suportes, que abranja a sua produção, circulação, armazenamento, tratamento e difusão. Não devemos esquecer que, a informação que hoje está a ser produzida/recebida pelos serviços será, em parte, transferida para o AUC.

Neste âmbito, mencionamos alguns desafios que correspondem a necessidades prementes da organização, sendo de destacar quão indispensável é:

- Conceber e gerir um sistema de informação organizacional que integre a informação produzida, recebida e acumulada, independentemente do suporte de registo e tipologia (ex. Séries com informação/documentos em suporte papel e em suporte digital: Conta de Gerência, Processos Individuais de alunos, Processos de despesa);

- Definir e implementar, com caráter de urgência, procedimentos de gestão da informação que acompanhem todo o seu ciclo de vida (produção, organização e representação, avaliação, armazenamento, acesso e preservação), independentemente do meio/suporte em que se encontre registada;

- Implementar regras para arquivar e/ou selecionar e eliminar informação digital em crescimento exponencial quotidiano e a ocupar espaço virtual de armazenamento escasso e oneroso (ex. E-mails com divulgações; informação produzida e armazenada nos diversos sistemas tecnológicos ou informáticos);

- Garantir a autenticidade, a fiabilidade e a integridade dos documentos¹⁷ e do próprio sistema de informação;

- Definir critérios lógicos e consistentes de gestão da informação produzida em qualquer das plataformas tecnológicas de suporte às atividades da UC (ex. LUGUS¹⁸ – sistema tecnológico de informação Web que suporta as transações de informação referentes a necessidades identificadas pelos interlocutores e subsequente resposta pelos serviços de suporte de cada uma das áreas do Centro de Serviços Comuns da UC);

- Elaborar um Plano de Preservação Digital;

- Garantir o uso da informação digital a médio e longo prazo, não esquecendo que os documentos digitalizados ou nado-digitais são apenas acessíveis através de um sistema intermediário – *hardware* e *software*¹⁹.

Reconhece-se assim que, se por um lado, a componente tecnológica é

¹⁷ A autenticidade e o valor probatório dos documentos são uma preocupação constante para os arquivos, em sentido tradicional. “Todavia escapa-se-lhes ao controle a fase de produção dos novos documentos digitais - e o cumprimento dos essenciais requisitos de autenticidade tão invocados pela comunidade arquivística!” (PINTO, 2014: 9).

¹⁸ Nesta plataforma, “o papel não é totalmente eliminado por duas razões: os originais dos documentos de despesa (faturas, recibos, bilhetes de transporte, etc.) têm de ser arquivados em suporte papel” e “a assinatura autorizadora final tem de ser feita em papel (embora as autorizações intermédias passem a ser feitas eletronicamente).” *Manual do utilizador LUGUS*, p.1 [Em linha]. [Consult. 15 Jun. 2012]. Disponível em:<[url:https://lugus.uc.pt/Portal_Manager/](https://lugus.uc.pt/Portal_Manager/)>.

¹⁹ As questões relacionadas com a preservação digital surgem como uma das principais preocupações a ter em conta, de modo a acompanhar a rápida evolução das tecnologias de informação e, consequentemente, não se deixar ultrapassar pela obsolescência tecnológica que, obviamente, acabará por se verificar a vários níveis: *hardware*, *software*, formatos, suportes de armazenamento.

parte da solução de alguns dos problemas existentes no âmbito da preservação e conservação da informação, por outro, ela corporiza também um problema novo, amplo e complexo, neste tempo em que emerge a necessidade de preservação dos novos recursos digitais. Considerando os aspetos mencionados, é imprescindível e urgente que a UC defina políticas e concretize ações que visem a preservação da informação no longo prazo e que deverão acompanhar todo o seu ciclo de vida e de gestão. Não é nosso objetivo analisar aqui, em todos os seus meandros, a questão da preservação da informação digital; convém, no entanto, recordar que, para a UNESCO, ela:

“Consists of the processes aimed at ensuring the continued accessibility of digital materials. To do this involves finding ways to re-present what was originally presented to users by a combination of software and hardware tools acting on data. To achieve this requires digital objects to be understood and managed at four levels: as physical phenomena; as logical encodings; as conceptual objects that have meaning to humans; and as sets of essential elements that must be preserved in order to offer future users the essence of the object.” (UNESCO, 2003: 34).

Por isso, pensamos que a UC deve encarar como vital a preservação da informação²⁰, tendo em conta a dimensão física, quer analógica (ex. papel) quer digital (ex. suportes físicos amovíveis, como CD, tapes ou outros componentes de hardware), mas também todas as outras dimensões da unidade informacional a preservar: lógica, concetual e essencial²¹. Um sistema de informação é “constituído pelos diferentes tipos de informação registada ou não externamente ao sujeito” e, “não importa qual o suporte (material e tecnológico), de acordo com uma estrutura”, a da entidade produtora/recetora, “prolongada pela acção na linha do tempo.” ²² (SILVA, 2006: 162)

O meio digital e a pluridimensionalidade das unidades informacionais em toda a UC vêm reforçar a imprescindibilidade da abordagem sistémica da preservação, quer como variável intrínseca à Gestão da Informação²³,

²⁰ Sobre este assunto consultar: PINTO, 2009, 2013 e 2014.

²¹ Para uma caracterização aprofundada de cada uma das dimensões do objeto/unidade informacional digital consultar: THIBODEAU, 2002; FERREIRA, 2006: 21-25; PINTO, 2014: 23.

²² Não se deve confundir com o sistema tecnológico de informação ou informático, assumido como plataforma/infraestrutura tecnológica que sustenta a produção, processamento, armazenamento, transmissão e acesso à informação que constitui o S.I. propriamente dito. (SILVA, 2006: 163).

²³ Significa “lidar, administrar, encontrar soluções práticas desde a génese até ao efeito

quer nos processos de gestão do sistema de informação organizacional (PINTO, 2014: 38-39 e 47-51). Temos pois que, decididamente, atender a todas as fases do ciclo de vida da informação e integrar o problema da sua preservação em meio digital no funcionamento quotidiano da UC, nas suas políticas e estratégias, uma vez que:

“a preservação começa desde logo na conceção e implementação da plataforma tecnológica na qual será produzida, organizada, armazenada e difundida a informação, nomeadamente no software utilizado, nos formatos adotados, na recolha, na fase e momento próprio, da meta-informação administrativa, técnica, estrutural, descritiva ou de preservação que permita a sua futura referência e o desencadear das diferentes estratégias de preservação que agirão sobre as diferentes dimensões, seja a bidimensionalidade do documento analógico, seja a pluridimensionalidade do “objeto” digital. Um papel que não poderá ser imputado a “informáticos”, mas que convoca permanentemente parcerias entre o gestor da informação e os diferentes atores, informáticos incluídos.” (PINTO, 2014: 50)

Conclusão

Em face do que acima ficou dito, reputamos essencial explicitar e analisar as soluções até agora adotadas pelo AUC e os problemas emergentes na atualidade.

Traçámos um quadro que evidencia a influência do paradigma tecnicista e custodial, centrado no serviço arquivo, sua missão e objetivos, com consequências na preservação do seu património arquivístico. No âmbito da transferência de suporte, reconhece-se a evolução de tecnologias tradicionais, como a microfilmagem, para tecnologias recentes e atrativas, como a digitalização e o acesso à informação *on-line*.

No quadro atual em que vivemos, o comprovado aumento da reprodução digital de objetos físicos e da produção e acumulação de informação nado-digital nas organizações, no âmbito da informatização e, concretamente, dos processos e da consequente desmaterialização dos documentos a gerir, têm posto em

multiplicador do fluxo da informação e compreende um conjunto diversificado de actividades, a saber: produção, tratamento, registo e guarda, comunicação e uso da informação.” (SILVA, 2006: 148-149)

evidência a necessidade de introduzir urgentes mudanças nas políticas e ações de preservação, que até hoje na UC ainda não se concretizaram por inteiro. No paradigma pós-custodial e científico-informacional emergente, apresenta-se como um inevitável desafio para a UC a gestão integrada, sistémica e sistemática da informação, que deve ser produzida, armazenada, gerida, difundida, usada e preservada de maneira eficiente e eficaz.

Tal desafio, seja na gestão da informação seja na sua preservação, obrigam a implementar estratégias e políticas economicamente rendíveis, e que visem a perenidade e o acesso continuado à informação. A correta preservação de conteúdos digitais, não sendo tarefa simples, não pode ser negligenciada. Exige ação antecipada e intervenção *ab initio* em todo o ciclo de vida informacional. Sem ações específicas e oportunas na área da preservação em meio digital, nenhuma informação será acessível ou utilizável, uma vez que, o risco de perda e a impossibilidade de acesso e uso será, no mínimo, diretamente proporcional ao risco inerente à obsolescência tecnológica nos diferentes níveis da infraestrutura de suporte.

Emerge, assim, a necessidade urgente de tomar medidas de fundo quanto à gestão e preservação da informação, e o reconhecimento de que os arquivistas, como gestores da informação que integra o sistema de informação organizacional, desempenham um papel imprescindível ao gerirem e preservarem este recurso essencial para a gestão estratégica, tática e operacional, bem como retro e prospetiva da instituição universitária.

Referências Bibliográficas:

- Arquivo da Universidade de Coimbra*. [Em linha]. [Consult. 15 jan. 2014]. Disponível em:<[url:http://www.uc.pt/auuc](http://www.uc.pt/auuc)>.
- CABRAL, Maria Luísa (1998) – *Microfilmagem e Digitalização. Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. Lisboa: Edições Colibri. ISSN 0873-5670.
- CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS (2004) – *ISAD(G): norma geral internacional de descrição arquivística*. 2ª ed. Lisboa: IAN/TT. ISBN 9728107692.
- Encoded Archival Description*. [Em linha]. [Consult. 15 jan. 2014]. Disponível em:<[url:http://www.loc.gov/ead](http://www.loc.gov/ead)>.
- FERREIRA, Miguel (2006) – *Introdução à Preservação Digital: conceitos, estratégias e atuais consensos*. Guimarães: Escola de Engenharia da Universidade do Minho. ISBN 9728692307 e 9789728692308.
- GOMES, Líliliana (2012) – *A estrutura orgânica e funcional da Administração da Universidade de Coimbra e a sua projecção no respectivo arquivo*. Lisboa: [s.n.] (Dissertação de Mestrado em Ciências da Documentação e Informação apresentada à Universidade de Lisboa)

- INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES (2000) – *ISAD(G): general international standard archival description*. 2nd ed. Ottawa: I. C. A. ISBN 096960355X.
- PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo (2009) – *PRESEVMAP: um roteiro da preservação na era digital*. Porto: Edições Afrontamento; CETAC.Media (Coleção CAI; 7). ISBN 9789723610703.
- PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo (2014) – Da preservação de documentos à preservação da informação. In DUARTE, Zeny (Org.) – *Preservação de documentos*. Salvador (Bahia-BR): Editora da Universidade Federal da Bahia.
- PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo (2013) – Gestão de Documentos e meio digital: um posicionamento urgente e estratégico. In CIANCONI, Regina de Barros; CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; MARCONDES, Carlos Henrique, (Orgs.) – *Gestão do conhecimento, da informação e de documentos em contextos informacionais*. Niterói: PPGCI/UFF. (Coleção Estudos da Informação; 3). ISBN: 9788522810260.
- RIBEIRO, Fernanda (2001) – Archival Science and changes in the paradigm. *Archival Science: international journal on recorded information*. Dordrecht [etc.]. ISSN 1389-0166. 1:3. 295-310.
- RODRIGUES, Manuel Augusto (1991) – *A Universidade de Coimbra: marcos da sua história*. Coimbra: Arquivo da Universidade de Coimbra. ISBN 9725940512.
- SILVA, Armando Malheiro da (2006) – *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Edições Afrontamento, 2006. ISBN 9789723608595.
- SILVA, Armando Malheiro da, et al. (2002, 2.ª ed.) – *Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*. vol. 1. Porto: Edições Afrontamento. ISBN 9723604833.
- THIBODEAU, Kenneth (2002) – *Overview of technological approaches to digital preservation and challenges in coming years*. 2002. [Em linha]. [Consult. 31 mar. 2014]. Disponível em [www:<url:http://www.clir.org/PUBS/reports/pub107/thibodeau.html>](http://www.clir.org/PUBS/reports/pub107/thibodeau.html).
- UNESCO (2003) – *Guidelines for the preservation of digital heritage*. [Em linha]. [Consult. 31 mar. 2014]. Disponível em [www:<url:http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001300/130071e.pdf>](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001300/130071e.pdf).
- VASCONCELOS, António de (1991) – *O arquivo da Universidade de Coimbra*. Coimbra: Arquivo da Universidade de Coimbra.