

# ASPECTOS DA GESTÃO DE ACERVOS EM BIBLIOTECAS NA ERA DIGITAL

## Aspects of the management of library collection in the digital era

Pedro Paulo A. Funari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Professor Titular de História da UNICAMP, Coordenador do Centro de Estudos Avançados da UNICAMP, [www.gr.unicamp.br/ceav](http://www.gr.unicamp.br/ceav), Presidente do Grupo de Trabalho para Padronização de Procedimentos Técnicos para Preservação e Acesso de Documentos Eletrônicos (GDAE/UNICAMP), Pesquisador-Associado da Illinois State University (Estados Unidos) e Universidad de Barcelona (Espanha).

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

### RESUMO

O artigo considera os documentos digitais em bibliotecas no contexto mais amplo da diversidade cultural, de acordo com as indicações da UNESCO. Os documentos digitais são construções culturais e contém pontos de vista e visões de mundo para as atuais e futuras gerações. As bibliotecas têm uma responsabilidade particular na preservação desse patrimônio.

**Palavras-chave:** Bibliotecas. Documentos digitais. Gestão de documentos.

### ABSTRACT

*This paper considers digital library documents in the overall context of cultural diversity, in tune with UNESCO's guidelines. Digital documents are cultural constructions and convey worldviews and standpoints for present and future generations. Libraries have a particular responsibility in preserving this heritage.*

**Key-words:** Library. Digital documents. Documents management.

Recebido em: agosto de 2007  
Aceito em: novembro de 2007

## APRESENTAÇÃO

Há uma preocupação crescente dos organismos de gestão de documentos com relação ao acesso e à preservação da memória mundial, frente às tecnologias de informação, preocupação tanto maior, quanto o uso de documentos digitais expande-se a cada dia e de forma cada vez mais rápida (FUNARI, sd). Criam-se documentos digitais em número impressionante, sem que nunca tenham tido qualquer outra forma, senão a digital. A ‘aldeia global’, anunciada em há mais de quarenta anos por Marshall McLuhan (1963), passou a existir, com o advento e difusão da internet. Estas e outras preocupações similares adquirem importância estratégica<sup>1</sup>, na medida em que a diversidade humana está em jogo.

Como lidar com esses desafios, quais os caminhos a seguir?

Nesta ocasião, apresentarei algumas considerações de ordem epistemológica, sobre os fundamentos teóricos da questão, assim como procurarei mostrar a experiência prática da Universidade Estadual de Campinas, resultado da reflexão coletiva de um grupo de estudiosos reunidos em Grupo de Trabalho que presido. As Ciências da Informação, Biblioteconomia e Arquivologia têm um papel central na discussão epistemológica<sup>2</sup> e prática da gestão de bibliotecas eletrônicas. De início, cabe definir como consideramos, em termos epistemológicos, o estatuto científico da Biblioteconomia. Parece prudente a observação de Bertand Calenge, em seu *Peut-on définir la bibliothéconomie, essai théorique*<sup>3</sup> (Pode-se definir a Biblioteconomia? Ensaio teórico):

*Si la bibliothéconomie peut théoriquement accéder à la modélisation scientifique, elle est encore loin aujourd’hui d’avoir atteint le « seuil épistémologique » qui la ferait accéder à la formalisation scientifique, et je ne suis pas sûr qu’elle ait encore atteint le « seuil de positivité » qui la ferait reconnaître comme discipline autonome<sup>4</sup>.*

- 
- 1 Cf. *Unesco and the issue of cultural diversity, Review and Strategy, 1946-2003*.
  - 2 Não se pode prescindir de uma abordagem epistemológica, que explicita as questões teóricas subjacentes; cf. Hans-Jürgen Puhle, *Theorien in der Praxis des vergleichender Historikers*, in *Theorie und Erzählung in der Geschichte*, Jürgen Kocka & Thomas Nipperdey (Herausg.), Munique, Dtv, 1979, pp. 119-136: *ein reflektierter und expliziter Vergleich bedarf der Theorie. Ohne Theorie scheint er nicht möglich zu sein*, p. 136 (“uma avaliação refletida e explícita requer a teoria, sem a qual isso não é possível”).
  - 3 Publicado no *Bulletin des Bibliothèques de France*, t. 43, n° 2, 1998
  - 4 “Se a Biblioteconomia pode, teoricamente, chegar a uma modelagem científica, ela é, ainda hoje, longe de ter atingido o ‘umbral epistemológico’ que a faria alcan-

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

FURANI, Pedro  
Paulo A. Aspectos  
da gestão de  
acervos em  
bibliotecas na era  
digital. *Mimesis*,  
Bauru, v. 28, n. 2,  
p. 23-38, 2007.

Creio, como sugere Michel Melot (2005), em artigo recente<sup>5</sup>, que há que considerar, de forma articulada, Biblioteconomia e Arquivística, no âmbito do tratamento e estudo da documentação: *Archivistes, bibliothécaires, documentalistes : ces métiers sont devenus distincts, mais la recherche sur leur avenir ne peut qu’être commune, car cette distinction est récente et ils pourraient bien être appelés à se rejoindre, voire à se confondre à nouveau*<sup>6</sup>.

A partir deste ponto de vista, de uma perspectiva inter e transdisciplinar, podemos tratar dos desafios da era digital para as bibliotecas. As bibliotecas são uma instituição de tão grande Antigüidade, com seus antepassados gregos e latinos. A Biblioteca de Alexandria<sup>7</sup>, com sua fama através dos tempos, dá bem a dimensão da profundidade histórica da Biblioteca, agora confrontada pelas ingentes transformações da informática. Como afirma William Mischo (2005)<sup>8</sup>:

*For years, information providers have focused on developing mechanisms to transform the myriad distributed digital collections into true “digital libraries” with the essential services that are required to make these digital libraries useful to and productive for users. As Lynch and others have pointed out, there is a huge difference between providing access to discrete sets of digital collections and providing digital library services (Lynch, 2002). To address these concerns, information providers have designed enhanced gateway and navigation services on the interface side and also introduced federation mechanisms to assist users through the distributed, heterogeneous information environment. The mantra has been: aggregate, virtually collocate, and federate. The goal of seamless federation across distributed, heterogeneous resources remains the holy grail of digital library work*<sup>9</sup>.

---

çar uma formalização científica e eu não estou certo que tenha atingido o ‘umbral da positividade’, que a faria ser reconhecida como ciência autônoma”.

5 *Bulletin des Bibliothèques de France*, 50, 5, 2005, Archivistes, documentalistes, bibliothécaires, Compétences, missions et intérêts communs e acessível, on-line, em <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/>.

6 “Arquivistas, bibliotecários, documentaristas: estes ofícios tornaram-se distintos, mas a pesquisa sobre seu futuro não pode ser senão comum, pois esta distinção é recente e elas poderiam muito bem ser chamadas a se reunirem, até mesmo a voltarem a se confundir como uma só”.

7 Cf. Luciano Canfora, *A biblioteca desaparecida*. São Paulo, Cia das Letras, 1997.

8 Challenges and influential work, *Digital Libraries Magazine*, 11, 7/8, July/August 2005.

9 “Há anos, provedores de informação focalizaram sua atenção no desenvolvimento de mecanismos para transformar a miríade de coleções digitais distribuídas em verdadeiras “bibliotecas digitais” com os serviços essenciais que são exigidos para transformar as bibliotecas digitais úteis

O caráter transdisciplinar do tema não pode ser subestimado<sup>10</sup>, nem a sua importância para a preservação da diversidade, tema deste *paper*.

## Os pressupostos epistemológicos: de dados a discursos

O passado não é descoberto ou encontrado. É criado e representado pelo historiador como um texto que, por sua vez, é consumido pelo leitor. A História tradicional é dependente em seu poder de explicação como a estátua que pré-existe no mármore, ou o princípio do *trompe l'oeil*. Mas esta não é a única História que podemos ter. Ao explorarmos a maneira como representamos a relação entre nós e o passado, podemos ver-nos não como observadores distantes do passado, mas como participantes na sua criação. O passado é complicado e difícil o bastante sem a auto-ilusão que quanto mais nos engajamos com a evidência, mais perto estamos do passado. A idéia de descobrir a verdade na evidência é um conceito modernista do século XIX e não há mais lugar para ela na escrita contemporânea sobre o passado. *Deconstructing History*, Alun Munslow, Londres e Nova Iorque, Routledge, 1997, p. 178. Tradução de Pedro Paulo A Funari.

Como tratar dos documentos digitais? Como lidar com os livros digitais, seja os que reproduzem obras em papel, seja aqueles, cada vez mais numerosos, que já nascem como digitais, como as teses e dissertações? Seriam os documentos digitais uma inovação radical, que tudo modificaria, em relação aos documentos anteriores? Os livros digitais e os livros em papel seriam diferentes e em que sentido? Os livros são documentos e não podemos entender os documentos

---

e produtíveis para os usuários. Como Lynch e outros ressaltaram, há uma enorme diferença entre fornecer o acesso a conjuntos fechados de coleções digitais e fornecer serviços de uma biblioteca digital (Lynch 2002). Para atender a essas preocupações, provedores de informação desenharam portais e serviços de navegação elaborados no que se refere à interface e também introduziram mecanismos federado para assistir os usuários por meio de um ambiente de informação heterogêneo e distribuído. O mantra tem sido: agregar, colocar e federar digitalmente. O objetivo de uma federação contínua e ininterrupta, por meio de recursos distribuídos e heterogêneos continua a ser o segredo do trabalho da biblioteconomia digital”.

- 10 Cf. José Maria Jardim, A produção de conhecimento arquivístico: perspectivas internacionais e o caso brasileiro (1990-1995), *www.ibict.br/cienciadainformacao*; Aron Gourevitch, La science historique et l'anthropologie, *Sciences Sociales*, Moscou, 1991, 3, pp. 117-138: *sur le plan de la méthodologie, l'exigence d'une approche interdisciplinaire ou, mieux vaudrait dire, pluridisciplinaire n'a jamais été aussi impérieuse qu'à notre époque*, p. 137 (“no plano da metodologia, a exigência de uma abordagem interdisciplinar, ou melhor, pluridisciplinar nunca foi tão imperiosa como em nossa época”).

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

digitais sem os inserimos na História dos próprios documentos (FUNARI, 2003)<sup>11</sup>. A definição de documento não pode ser dissociada da grande transformação do mundo moderno, surgida em fins do século XVIII e no início do século XIX, com a criação dos estados nacionais. De fato, o registro, por meio da escrita, de informações remonta às civilizações mesopotâmica e egípcia, nas quais os escribas começaram a se utilizar de tabuinhas de argila, a pedra ou mesmo o papiro, para registrar os decretos reais, eventos históricos, preces ou mitos. Os gregos iniciaram a pesquisa da História, com esse nome, e os romanos a continuaram, a partir de documentos de sua época ou de períodos anteriores. Os livros tornaram-se populares, em muitas cópias, entre gregos e romanos e as bibliotecas multiplicaram-se por todo o Mediterrâneo. O próprio nome, Biblioteca, difundiu-se entre gregos e romanos. Durante o período medieval, difundiu-se a cópia de manuscritos, mas confinada àqueles que dominavam o latim nos mosteiros, já que mesmo as elites eram iletradas. Com o Iluminismo e o Racionalismo, no contexto do surgimento dos estados nacionais, no século XVIII, surgiram as primeiras instituições destinadas à guarda de documentos de acesso público, os arquivos nacionais, assim como as primeiras bibliotecas públicas.

O estado nacional iniciava, com a escola pública, a criar uma homogeneidade nacional que antes não existia: um povo, uma língua, um território, raízes comuns. O arquivo nacional congregou, num primeiro momento, documentos das regiões, descontextualizando-os de sua origem. As bibliotecas começaram, também, a ter um papel essencial, seja na educação popular, como na constituição de acervos científicos e culturais, centros de documentação daquilo que já era público na forma de livros impressos e revistas periódicas também publicadas. Em 1823, o estudioso alemão Leopold von Ranke publicava a frase que viria a ser considerada o início da História, como ciência moderna: buscava-se descobrir ‘o que realmente aconteceu’. Para isso, eram necessários documentos escritos, que se devia provar, por provas internas e externas, serem verdadeiros. Com o passar do tempo, acrescentaram-se ao campo da documentação não apenas os documentos escritos, como aqueles materiais (como as inscrições ou as moedas), não apenas os manuscritos, mas os textos datilografados e, no século XX, filmes, fotografias, fitas. Também no século XX, as certezas do positivismo do século XIX, com sua ênfase na objetividade, foram colocadas em questão. O passado só pode ser interpretado no presente, por sujeitos que interpretam os documentos,

---

11 Cf. Pedro Paulo Abreu Funari, *Antigüidade Clássica, a História e a cultura a partir dos documentos*. Campinas, Ed. Unicamp, 2003, 2ª. ed., capítulos 1 e 2.

definem o que seja documento e constroem os próprios documentos, transpondo o texto ou o que quer seja para um discurso articulado pelo estudioso.

As bibliotecas, como grandes repositórios, passaram a incorporar princípios subjetivos importantes, a começar pela catalogação dos livros e revistas. Em seguida, a própria gestão desses documentos passou a ser regida por critérios, inevitavelmente subjetivos, de seleção dos livros e revistas a serem preservados nas bibliotecas, com as conseqüentes políticas de descarte daquilo que saía do escopo da instituição. Tais decisões não são apenas de caráter técnico, pois envolvem escolhas éticas e políticas<sup>12</sup>.

É neste contexto que podemos entender os documentos digitais, como os livros eletrônicos, que se apresentam, desde sua origem, não como dados, mas como construções. No entanto, essa construção apenas continua a construção dos documentos e livros ‘tradicionais’. Os documentos digitais apresentam-se, de imediato, como discursos, portanto subjetivos, e que dependem de uma interpretação, para ser inteligível, também algo subjetivo. Se para ler um texto latino era necessário saber uma língua que não era falada e saber ler uma caligrafia tampouco de uso quotidiano, para se ler um documento digital é necessário dominar uma língua não falada – um programa lógico ou *software* –. A preservação física e intelectual do documento digital aprofunda as questões já existentes: como manter o meio físico e seu conteúdo e como manter nossa capacidade de dominar os meios de acessar esses documentos. No meio digital criam-se documentos, com o recurso de meios físicos (*hardware* e *softwares*) que nos obrigam a prever políticas de manutenção e reprodução (como já faziam os copistas medievais).

A partir da consciência do caráter construído, e não dado, dos documentos, uma política de preservação de documentos digitais assume importância capital, pois não se trata de apresentar soluções de caráter apenas técnico, definitivas. A responsabilidade da formulação de uma política de preservação e gestão de bibliotecas digitais consiste no compromisso ético de preservar, a partir de critérios de interesse público, explícitos e abertos à consulta geral, livros e revistas e sua acessibilidade, tendo em vista a preservação e fomento à diversidade cultural da humanidade. Uma preocupação importante refere-se ao acesso, no presente e no futuro, aos livros e revistas digitais pois, à diferença dos tradicionais em papel, criam-se dificuldades técnicas que refletem-se na exclusão social, no acesso diferenciado à

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

---

12 Sobre isto, consulte-se a análise clássica de Jürgen Habermas, *Technik und Wissenschaft als Ideologie*, Frankfurt, Suhrkamp, 1968.

FURANI, Pedro  
Paulo A. Aspectos  
da gestão de  
acervos em  
bibliotecas na era  
digital. *Mimesis*,  
Bauru, v. 28, n. 2,  
p. 23-38, 2007.

documentação. Além disso, e na mesma linha de raciocínio, abrem-se novos desafios relativos à preservação técnica que permita que livros e revistas digitais continuem acessíveis no futuro, tarefa técnica que, tradicionalmente, escapa às atribuições dos bibliotecários. Por fim, mas não menos relevante, a assinatura de revistas digitais apresenta novos desafios, pois, à diferença das revistas em papel, que se mantinham no acervo a partir de sua compra, as novas assinaturas digitais dependerão, talvez, da renovação continuada, mas nada garantida, das firmas envolvidas e das assinaturas digitais.

No contexto acenado acima, a Universidade Estadual de Campinas criou Grupo de Trabalho que presido, destinado a elaborar normas que determinem padrões básicos que garantam a gestão, a preservação e o acesso de documentos arquivísticos em meio eletrônico, gerados em cumprimentos das funções da Unicamp, a serem utilizadas pelos órgãos e unidades na produção e/ou na gestão de sistemas informatizados. Embora que apenas indiretamente ligado às questões das bibliotecas digitais, as reflexões do Grupo de Trabalho, permitiram que refletíssemos sobre algumas questões comuns subjacentes ao mundo da documentação digital em que se inserem as bibliotecas e será neste sentido que tratarei das preocupações contemporâneas, a nível internacional, com a diversidade.

### Preservação digital e diversidade cultural

*On ne peut se dissimuler qu'en dépit de son urgente nécessité pratique et des fins morales élevées qu'elle s'assigne, la lutte contre toutes les formes de discriminations participe de ce même mouvement qui entraîne l'humanité vers une civilisation mondiale, destructrice de ces vieux particularismes auxquels revient l'honneur d'avoir créé les valeurs esthétiques et spirituelles qui donnent son prix à la vie, et que nous recueillons précieusement dans les bibliothèques et dans les musées parce nous nous sentons de moins en moins capables de les produire<sup>13</sup>.*

*Claude Lévi-Strauss, Le regard éloigné<sup>14</sup>.*

---

13 “Não se pode dissimular que, a despeito de sua urgente necessidade prática e dos objetivos morais elevados que ela se impõe, a luta contra todas as formas de discriminação participa desse mesmo movimento que leva a humanidade em direção a uma civilização mundial, destruidora dos velhos particularismos aos quais recai a honra de haver criado os valores estéticos e espirituais que dão seu valor à vida e que nós recolhemos, preciosamente, nas bibliotecas e museus, pois nos sentimos cada vez menos capazes de produzi-lo”.

14 Paris, Plon, 1983, p. 47.

Talvez nada defina melhor o momento em que vivemos do que a luta pela preservação da diversidade, cultural, social, natural, ambiental. Os últimos séculos testemunharam o avanço de uma crescente uniformização humana e natural desde, ao menos, o ocaso da Idade Média e a expansão vertiginosa dos europeus pelo globo. Bastará lembrar o caso das línguas ameríndias, numerosíssimas, reduzidas a uma fração ínfima, a destruição de inúmeros povos americanos, de incontáveis espécies de plantas e animais. Esse processo intensificou-se nos últimos anos, com o advento os meios de comunicação digital, mas as raízes da uniformização são muito mais antigas e remontam ao domínio do capital pelo mundo<sup>15</sup>.

A globalização é, portanto, muito mais antiga e persistente do que muitas vezes se imagina e os seus críticos também muito mais precoces. O antropólogo francês Claude Lévi-Strauss, que esteve, ainda muito jovem, na década de 1930, entre nós, no Brasil, a estudar nossos indígenas, logo notou a importância da preservação da diversidade cultural, como na epígrafe reportada acima. Ainda da década de 1960, Marshall McLuhan examinava a formação de processos de uniformização universal, sob o nome de ‘aldeia global’ (MCLUHAN, 1964)<sup>16</sup>, mas foi apenas com a difusão do mundo digital, a partir das duas últimas décadas do século XX, que esse processo adotou feições cada vez mais impressionantes. Multiplicaram-se os espaços virtuais, separando, pela primeira vez, tempo e espaço (GIDDENS, 1987)<sup>17</sup>, de modo que, à diferença do que ocorria anteriormente, hoje é mais fácil consultar, de qualquer lugar, um diário como o *Tokyo Shimbun*, do que ter acesso a um jornal local. Contudo, o acesso ao mundo virtual, dependente de recursos econômicos, acaba por fortalecer as diferenças sociais e as exclusões

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

---

15 Cf. Karl Marx, *The discovery of America, the rounding of the Cape, opened up fresh ground for the rising bourgeoisie. The East-Indian and Chinese markets, the colonization of America, trade with the colonies, the increase in the means of exchange and in commodities, generally, gave to commerce, to navigation, to industry, an impulse never before known, and thereby, to the revolutionary element in the tottering feudal society, a rapid development* (“descoberta da América, a passagem pelo Cabo da Boa Esperança, abriu espaço para a burguesia ascendente. Os mercados da Índia Oriental e da China, a colonização da América, o comércio com as colônias, o aumento dos meios de troca e das mercadorias, geralmente, deram um impulso nunca visto antes ao comércio, navegação, indústria e, desta foram, um rápido desenvolvimento ao elemento revolucionário no interior da sociedade feudal”. Karl Marx, *On society and social change*, Chicago, Chicago University Press, 1973, p. 74.

16 Marshall McLuhan, *Understanding Media*, Nova Iorque, 1964).

17 Cf. Anthony Giddens, *Social Theory and Modern Sociology*, Oxford, Polity Press, 1987, pp. 14-165.

FURANI, Pedro  
Paulo A. Aspectos  
da gestão de  
acervos em  
bibliotecas na era  
digital. *Mimesis*,  
Bauru, v. 28, n. 2,  
p. 23-38, 2007.

digitais (BAUMAN, 1999)<sup>18</sup>. O ciberespaço pode ser descrito como uma heterotopia, no sentido atribuído pelo filósofo francês Michel Foucault: um espaço alternativo ao espaço oficial<sup>19</sup>. Esta heterotopia permite escapar do centro, seja para contestá-lo, seja para valorizar a existência de pólos periféricos, de modo que o espaço digital pode, a um só tempo, contribuir para a homogeneidade e a heterogeneidade, a depender do contexto e situação concretos. A digitalização do mundo cria, portanto, tendências contraditórias, cujas conseqüências trataremos a seguir.

Por um lado, a multiplicação de documentos digitais cria possibilidades de comunicação e de diversidades imensas. Por outro lado, o reforço à homogeneidade é também poderoso. Joseph E. Stiglitz (2002), ganhador do Prêmio Nobel de Economia, ex-conselheiro do Presidente americano Bill Clinton – insuspeito, portanto, de simpatias radicais ou anti-globalização- escreveu, em seu *Globalization and its discontents*<sup>20</sup>, que:

*I believe that globalization— the removal of barriers to free trade and the closer integration of national economies—can be a force for good and that it has the potential to enrich everyone in the world, particularly the poor. But I also believe that if this is to be the case, the way globalization has been managed, including the international trade agreements that have played such a large role in removing those barriers and the policies that have been imposed on developing countries in the process of globalization, need to be radically rethought*<sup>21</sup>.

Como alerta Dominique Wolton (2003)<sup>22</sup>,

---

18 Cf. Zygmunt Bauman, *Le coût humain de la mondialisation*. Paris, Hachette, 1999, pp. 32-45.

19 O texto de Michel Foucault, pronunciado em 1967 mas publicado apenas em 1984, é muito anterior à digitalização generalizada mas, mesmo assim, serve bem para analisar aspectos essenciais da virtualização do mundo; Dits et écrits, *Architecture, Mouvement, Continuité*, n. 5, 1984, pp. 46-49, disponível, por exemplo, em <http://foucault.info/documents/heteroTopia/foucault.heteroTopia.fr.html>.

20 Nova Iorque, Norton, 2002.

21 “Creio que a globalização – a remoção de barreiras ao livre comércio e uma maior integração das economias nacionais – pode ser uma força positiva e tem o potencial para enriquecer todos no mundo, particularmente os pobres. Mas também creio que, se é para ser assim, a maneira como a globalização tem sido levada adiante, incluindo os acordos internacionais de comércio que tiveram papel tão importante na remoção das barreiras e as políticas que foram impostas aos países em desenvolvimento, no processo de globalização, precisam ser **radicalmente repensadas**” (friso acrescentado).

22 *L'autre mondialisation*, Paris, Flammarion, 2003, p. 11.

*Le fait majeur de ce début de XXIe. Siècle est...le surgissement du triangle infernal identité-culture-communication. Les conflits et les revendications politiques, à commencer par le terrorisme international, sont la preuve de ce surgissement. Aux inévitables traditionnelles entre le Nord et le Sud s'ajoutent les risques politiques liés à la culture et à la communication*<sup>23</sup>.

Mas, quais seriam as ameaças à cultura e à comunicação? Com a profusão de documentos digitais, com a expansão do mundo virtual, com a possível criação de espaços alternativos, como as heterotopias, onde estaria a ameaça aludida pelo estudioso francês? Em primeiro lugar – e aí o papel das bibliotecas é central – na preservação da diversidade, das particularidades, em luta renhida para que a homogeneidade não impossibilite a diversidade cultural, já que toda manifestação humana pode ser considerada um documento histórico para as futuras gerações (COLLINWOOD, 1939, p. 280)<sup>24</sup>. Não podemos saber o que nossos descendentes considerarão importante<sup>25</sup> e, por isso, a diversidade deve ter lugar de destaque nos nossos critérios de acervos digitais em bibliotecas. Este o tema, agora mesmo, do *Forum Universal da Culturas*, em 2004, em Barcelona, na advertência do prefeito da cidade, Joan Clos, na abertura do encontro:

Devemos decidir se aceitamos a pluriculturalidade, ou optamos por uma única cultura que domine as outras. Que conceito de paz queremos? Não pode ser a paz dos mortos, nem a paz ordenada pelo ditador, nem uma paz que elimine os direitos individuais. Não queremos a paz do silêncio. Tem que ser a paz conseguida entre iguais, em comum acordo; uma paz legítima, uma paz compartilhando a Terra, isto é, vivendo juntos. Para isso deve emergir um novo respeito entre as culturas<sup>26</sup>.

---

23 “O fato mais importante deste início de século XXI é o surgimento do triângulo infernal identidade-cultura-comunicação. Os conflitos e as reivindicações políticas, a começar pelo terrorismo internacional, são a prova desse surgimento. Às desigualdades tradicionais entre Norte e Sul, adicionam-se os riscos políticos ligados à cultura e à comunicação”.

24 Cf. Roger Collinwood: *everything in the world is potential evidence for any subject whatever* (tudo no mundo é evidência potencial para qualquer tema).

25 Como já alertava o filósofo Georg Wilhelm Hegel, *Die Vernunft in der Geschichte*, 5. Aufl., Hrsg. von J. Hoffmeister, Hamburg, 1955, p. 11: *wir sind auf dem Standpunkt, immer uns zu bestreben und noch zu suchen, wie die Geschichte geschrieben werden soll* (“estamos no ponto em que investigamos e ainda buscamos determinar como deve ser escrita a História”).

26 *Fórum Barcelona 2004*, Julho de 2004, p. 3.

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

Joan Clos, ao enfatizar e contrapor uma paz uniformizadora a uma paz que preserve a diversidade, tinha em mente, as palavras do bretão Cálgatus, reportadas pelo historiador romano Tácito (*Agrícola* 30), em sua crítica à paz e uniformidade imposta pelos romanos :

*Raptores orbis, postquam cuncta uastantibus defuere terrae, mare scrutantur : si locuples hostis est, auari, si pauper, ambitiosi, quos non Oriens, non Occidens satiauerit : soli omnium opes atque inopiam pari adfectu concupiscunt. Auferre trucidare rapere falsis nominibus imperium atque ubi solitudinem faciunt pacem appellant*<sup>27</sup>

A ‘paz do silêncio’ retoma o *topos* de Tácito (*solitudo*), mas agora com a aparente aporia de um silêncio advindo, contraditoriamente, da multiplicação dos meios de comunicação. É neste contexto que as bibliotecas assumem responsabilidades como nunca antes: como garantir a preservação da diversidade?

## ***Os desafios da preservação digital e as bibliotecas***

*The digital heritage consists of unique resources of human knowledge and expression. Digital materials include texts, databases, still and moving images, audio, graphics, software and web pages, among a wide and growing range of formats. They are frequently ephemeral, and require purposeful production, maintenance and management to be retained. Many of these resources have lasting value and significance, and therefore constitute a heritage that should be protected and preserved for current and future generations. This ever-growing heritage may exist in any language, in any part of the world, and in any area of human knowledge or expression*<sup>28</sup>.

---

27 “Ladrões do mundo, tendo por sua pilhagem universal exaurido a terra, adentram o mar. Se o inimigo é rico, são rapaces, se pobres, buscam dominar, Oriente ou Ocidente não o satisfizeram. São os únicos, dentre todos os povos, a cobiçar igualmente riqueza e pobreza. À rapina, assassinato e pilhagem dão o falso nome de império e onde fazem a solidão do cemitério chamam de paz”.

28 Unesco, *Charter on the preservation of digital heritage*: O patrimônio digital consiste de recursos únicos de conhecimento e expressão humanos.

A preocupação da UNESCO, expressa na Carta de Preservação do Patrimônio Digital remonta às considerações discutidas sobre a importância da diversidade humana, diversidade essa que abrange documentos, livros e revistas oficiais e não oficiais, documentos culturais, tanto eruditos como populares, documentos que exprimem aspirações e desejos internacionais, mas também, nacionais, regionais, locais (EPINETTE, 1998)<sup>29</sup>. Como lembram os informáticos Solange Ghernaoui-Hélie e Arnaud Dufour (1999)<sup>30</sup>: *Au-delà d'une simple gestion de dones, se cachent des enjeux plus vastes, dont la portée touche aux patrimoines culturel et économique de l'humanité*<sup>31</sup>.

Boa parte das expressões humanas é, agora, apenas digital<sup>32</sup>, tanto oficiais como pessoais<sup>33</sup>. Constroem-se identidades, ou reforçam-se expressões identitárias e culturais, em meios unicamente digitais, como nos jogos que podem se tornar obsoletos e irreprodutíveis. Nos seminários e nas pesquisas de ponta sobre preservação de acervos digitais, algumas preocupações importantes têm sido ressaltadas, a começar pelos desafios de como preservar a imensidão de produção de livros e revistas digitais, que se multiplicam a cada dia, muitos deles sem nunca saírem em papel. Em seguida, há que considerar a fragilidade de preservação dos suportes de informação digital (IN-

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

---

Os materiais digitais incluem textos, bases de dados, imagens paradas e em movimento, áudio, gráficos, programas informáticos, páginas virtuais, entre uma ampla gama de formatos. São, com frequência, efêmeros, requerem produção específica, manutenção e gerenciamento para serem preservados. Muitos desses recursos possuem valor e significado duradouro e constituem, portanto, um patrimônio que deveria ser protegido e preservado para as atuais e futuras gerações. Este patrimônio em constante crescimento pode existir em qualquer língua, em qualquer parte do mundo, em qualquer área do conhecimento ou expressão humanos.

29 E.g. Françoise Epinette, *La question nationale au Québec*. Paris, Presses Universitaires de France, 1998.

30 *De l'ordinateur à la société de l'information*. Paris, Presses Universitaires de France, 1999.

31 "Para além da simples gestão de dados, escondem-se questões mais vastas, cuja abrangência toca aos patrimônios cultural e econômico da humanidade".

32 Como exemplo dos últimos tempos, lembremo-nos do próprio cinema, cada vez menos em filme e cada vez mais digital; cf. Renato Franco, Pellicola addio, la rivoluzione digitale è in arrivo, *Corriere della Sera*, 09/08/2004, p. 22; sobre a especificidade do contexto na preservação da informação de imagens, consulte-se Miriam Paula Manini, Análise documentária de imagens, *Informação e Sociedade*, 11, 1, 128-135, 2001, com referências.

33 Com pouco mais de uma década, o email torna-se um tipo de documento arquivístico, tanto público como privado, ainda pouco presente nas políticas de preservação dos arquivos, algo que não acontece com o epistolário em papel; cf. Paolo Ottolina, Raccomandata addio, l'email diventa legale, *Corriere della Sera*, 26/03/2004, p. 13.

FURANI, Pedro  
Paulo A. Aspectos  
da gestão de  
acervos em  
bibliotecas na era  
digital. *Mimesis*,  
Bauru, v. 28, n. 2,  
p. 23-38, 2007.

NARELLI, 2004)<sup>34</sup>, pois todos os meios disponíveis apresentam problemas de preservação física<sup>35</sup>. Para além da manutenção da integridade física, é necessário prever uma série de procedimentos, em constante reavaliação, de transposição de dados de equipamentos e programas informáticos antigos para novos. Como recorda Luís Fernando Saião, da Comissão Nacional de Energia Nuclear (2004)<sup>36</sup>:

A preservação digital envolve não somente a retenção do objeto informacional em si, mas também do seu significado. É necessário, portanto, que as técnicas de preservação sejam capazes de compreender e recriar a forma original ou a função do objeto de forma que seja assegurada sua autenticidade e acessibilidade.

Para tanto, são necessárias ações como a preservação tecnológica, a migração, a emulação, o encapsulamento, com a preocupação da adoção de padrões e protocolos, de política de gestão documental e tecnológica, com controle público de legitimidade, além de uma política pública que inclua pesquisa científica, mas também ações por partes de arquivos e bibliotecas, em todos os níveis (local, municipal, estadual, federal, internacional<sup>37</sup>). Isso tudo dependerá, também, de legislação apropriada. Vivemos, no momento, a elaboração de tais práticas e políticas, em particular com iniciativas como a do Conselho Nacional de Arquivos, Conarq (LACOMBE, 2004)<sup>38</sup>. Contudo, no momento, ainda não há políticas de preservação universais em aplicação obrigatória no Brasil (ARELLANO, 2004)<sup>39</sup>. Essas discus-

---

34 Cf. Humberto Celeste Innarelli, Iniciativas de Preservação Digital, Documentos digitais e sua fragilidade em relação ao suporte, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 20/05/2004.

35 Como lembram os diretores do *Archivo Nacional de Cuba*, Berrarda Salavarría & Luis Frades, La conservación de los documentos electrónicos, p. 16: *El soporte electrónico no constituye aún un método duradero de conservación de la información*.

36 Preservação digital: uma brevíssima introdução, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 20/05/2004.

37 Cf. *Electronic records: a workbook for archivists*, ICA Committee on Current Records in an electronic environment, September 2004.

38 Cf. Cláudia Lacombe, Anteprojeto de Carta de Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 20/05/2004.

39 *The results of this study indicate that Brazilian government agencies that deal with scientific and technical information are not ready in providing permanent access and adequate rendering of the digital objects that they use and produce* (“os resultados deste estudo indicam que as agências governamentais brasileiras que tratam com a informação científica e tecnológica não estão prontas para fornecer acesso permanente e adequada reprodução dos objetos digitais que usam e produzem”).

sões não podem ser desvinculadas das reflexões internacionais, em particular da UNESCO (BASTOS, 2001) <sup>40</sup>. Um dos desafios consiste nas questões econômicas envolvidas, tanto pelos custos da preservação digital, que são imensos para países pobres como o Brasil, como nas barreiras impostas pela privatização documental, na forma de direitos autorais apropriados por companhias privadas e que dificultam ou mesmo inviabilizam o acesso e preservação de muitos documentos relevantes (BESSER, 2004) <sup>41</sup>, mesmo em países ricos<sup>42</sup>.

Os desafios das bibliotecas digitais no século XXI, portanto, ligam-se a uma questão estratégica de largo alcance: a preservação, para as futuras gerações, da diversidade cultural humana. Esses desafios são ingentes e tanto mais o são no contexto de um país com poucos recursos econômicos, como o Brasil, fase à multiplicação de documentos digitais. Contudo, como vimos, é a própria humanidade, com sua diversidade, que está a instar-nos todos à busca dos meios de conservação dos testemunhos de nossa variedade humana. Tarefa complexa, cujas discussões ainda estão em seus inícios, mas de importância capital.

## AGRADECIMENTOS

As idéias aqui apresentadas, de responsabilidade exclusiva do autor, resultam de minha atuação com diversos colegas, aos quais agradeço pelo convívio e discussões sobre o tema no Grupo de Trabalho para a Padronização de Procedimentos Técnicos para Preservação e Acesso de Documentos Arquivísticos Eletrônicos da UNICAMP: Cristina Barbieri, Victória Campos, Maria Cristina Gomes, Humberto Celeste Innarelli, Regina Bernando da Luz, Neire do Rossio Martins, Rozineide Oliveira, Maria de Fátima Silva, Luiz Atílio Vinentini, Jaques Wainer. Devo mencionar, ainda, Maria Inês Bastos, Howard Besser, Cláudia Lacombe, Tamima Orra Mourad, Rosely Rondinelli, Luís Fernando Saião e o apoio institucional do SIARq e da Reitoria da UNICAMP, nas gestões dos Professores. José Tadeu Jorge e Fernando Ferreira Costa.

---

40 Cf. Maria Inês Bastos, Carta sobre Preservação do Patrimônio Digital, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 20/05/2004.

41 Cf. Howard Besser, Challenges for digital preservation: standards, architecture and copyright, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 20/05/2004.

42 Já que os serviços de acesso a documentos digitais podem ser caros, como lembra Tamima Orra Mourad (com.pess.).

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.

## REFERÊNCIAS

- ARELLANO, Miguel Angel Márdero. Digital preservation of scientific information in Brazil: an initial approach to existing models, *Proceedings of the 8<sup>th</sup> ICCC International Conference on Electronic Publishing*, Brasília, June 2004, p. 48
- BASTOS, Maria Inês. Carta sobre Preservação do Patrimônio Digital, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 2004
- BAUMAN, Zygmunt. *Le coût humain de la mondialisation*. Paris: Hachette, 1999
- BESSER, Howard. Challenges for digital preservation: standards, architecture and copyright, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 2004
- CALENGE, Bertand. Peut-on-definir la biliothéconomie, essai théorique. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 43,2, 1998, e acessível, on-line, em: <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/1998/02/>.
- COLLINWOOD, Roger. *The Idea of History*, Oxford, Oxford University Press, 1939, p. 280.
- EPINETTE, Françoise. *La question nationale au Québec*. Paris, Presses Universitaires de France, 1998
- FUNARI. P.P.A. *Antigüidade Clássica, a História e a cultura a partir dos documentos*. 2<sup>a</sup>. Ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
- FUNARI. Pedro PauloA. *Os perigos da tecnologia moderna para a preservação de documentos*. [s.d] Disponível em: [www.revista.unicamp.br/infotec/artigos/funari.html](http://www.revista.unicamp.br/infotec/artigos/funari.html).
- GHERNAOUTI-HÉLIE, Solange; DUFOUR, Arnaud. *De l'ordinateur à la société de l'information*. Paris, Presses Universitaires de France, 1999.
- GIDDENS, Anthony. *Social Theory and Modern Sociology*. Oxford: Polity Press, 1987
- INNARELLI, Humberto Celeste. Iniciativas de Preservação Digital, Documentos digitais e sua fragilidade em relação ao suporte, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 2004.
- LACOMBE, Claudia. Anteprojeto de Carta de Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas*

*Digitais*, Campinas, UNICAMP, 2004

MCLUHAN, H.Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: The New American Library, 1964.

MELOT, Michele. Archivistes, documentalistes, bibliothécaires, Compétences, missions et intérêts communs. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 50, 5, 2005. Disponível em: <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/>.

MISCHO, William. Challenges and influential work, *Digital Libraries Magazine*, 11, 7/8, July/August 2005

SAIÃO, Luiz Fernando. Preservação digital: uma brevíssima introdução, *II Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais*, Campinas, UNICAMP, 2004.

STIGLITZ, J.E. *Globalization and its discontents*. Nova Iorque: Norton, 2002

WOLTON, Dominique. *L'autre mondialisation*. Paris: Flammarion, 2003

FURANI, Pedro Paulo A. Aspectos da gestão de acervos em bibliotecas na era digital. *Mimesis*, Bauru, v. 28, n. 2, p. 23-38, 2007.