# Digitalização de obras raras: algumas considerações

## Raphael Diego Greenhalgh

Mestrando em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília e Bibliotecário da Seção de Obras Raras da Biblioteca Central da mesa Universidade. Bibliotecário da Faculdade Projeção do Guará II

No atual contexto de evoluções tecnológicas, a digitalização de acervos bibliográficos surge como uma alternativa de preservação e facilidade no acesso à informação. Tratando-se de obras raras, devido ao seu valor histórico cultural, devem ser analisadas e medidas todas as variáveis ligadas a sua digitalização, pensando em sua conservação e divulgação, em todas as etapas do processo.

**Palavras-chave:** Digitalização; Obras raras; Biblioteca digital; Preservação.

## Scan rare books: some considerations

In the current context of technological developments, digitizing library collections is an alternative for preservation and ease of access to information. In the case of rare books, because of its historical and cultural value, all the variables related to digitization must be analyzed and measured, taking into account their preservation and dissemination at all stages of the process.

**Keywords:** Scanning; Rare books; Digital library; Preservation.

Recebido em 18.05.2009 Aceito em 30.07.2011

# 1 Introdução

A principal linha de defesa para o processo de digitalização das obras raras trabalha com a preservação e disseminação desse material, com o argumento de que o processo beneficiará a longevidade dos livros,

possibilitando o acesso ao conteúdo, sem a necessidade de manusear o original. Outro argumento favorável à digitalização de obras raras é o fato de ser um facilitador ao acesso e conhecimento dos livros, colocando-os disponíveis à consulta remota e ao alcance de buscadores *on-line*. Contudo, alguns fatores contrários à preservação da memória digital devem ser analisados, como a fragilidade dos livros raros, o custo para implantação e manutenção da digitalização, a capacitação dos funcionários, a qualidade da tecnologia empregada e a evolução da mesma, além das possíveis implicações legais que possam cercear o processo de digitalização e as obras. Nesse sentido, as coleções de obras raras podem conter, segundo os critérios de seleção, materiais que, ainda, não se encontram em domínio público.

O presente trabalho, através de uma revisão de literatura, tem como objetivo geral: analisar prós e contras quanto à digitalização do acervo de obras raras; como objetivos específicos: suscitar discussões quanto à relevância de se digitalizar livros raros, incentivar a preservação consciente de materiais raros e apontar fatores que possam interferir na preservação do material, no processo de digitalização. Partindo-se do pressuposto que um setor de obras raras apresenta um acervo com alto valor histórico e cultural, com a presença de exemplares únicos ou difíceis de encontrar e, por isso, torna-se necessário promover a disseminação do conteúdo presente nestes livros e cuidar da preservação deles.

### 2 Sobre obras raras

Diversos aspectos podem caracterizar um livro como obra rara. Os principais fatores são aqueles que levam em consideração seu valor hitórico-cultural, como o período em que foi publicado, a escassez de exemplares conhecidos, primeiras edições de autores consagrados, primeira vez em que surge um determinado assunto, edição com tiragem limitada, presença de gravuras originais, possuir dedicatória de pessoa ilustre ou ter pertencido a alguém importante.

Porém, de maneira bastante simplificada, pode-se dizer que livro raro é aquele difícil de encontrar por ser muito antigo, ou por tratar-se de um exemplar manuscrito, ou ainda por ter pertencido a uma personalidade de reconhecida projeção e influência no país e mesmo fora dele (por exemplo: imperadores, reis, presidentes), ou reconhecidamente importantes para determinada área do conhecimento (física, biologia, matemática e outras) (RODRIGUES, 2006, p. 115).

Para Sant'Ana (2001, p. 2), obra rara seria aquele livro difícil de ser encontrado, diferente do livro comum, onde a palavra "rara" tem o sentido de algo valioso, ou seja, com um valor maior do que os livros disponíveis no mercado, tornando-se difíceis de serem repostos, caso

desapareçam, motivo pelo qual se justifica um maior cuidado quanto à segurança e preservação destas obras.

Uma coleção de obras raras pode ser especializada, focada em uma área do conhecimento, ou multidisciplinar, ambas seguindo os propósitos da instituição a qual está vinculada, através dos critérios de seleção adotados por ela. Independente do objetivo da coleção, seu acervo é de valor inestimável, portanto, é necessária a adoção de processos e políticas rigorosas de preservação. O acesso a essas coleções geralmente é limitado e burocrático, para se manter o controle de quem as manuseará e com quais objetivos se quer consultá-las. Desta forma, cria-se um paradigma dentro da biblioteca, onde sua função é promover a disseminação e o uso constante do conhecimento que abriga e, ao mesmo tempo, tomar todas as medidas necessárias à conservação dos documentos.

## 3 A digitalização de obras raras

Existem vários agentes de deterioração do acervo impresso, como sua própria estrutura química, umidade, temperatura, incidência de luz, insetos, roedores e principalmente a ação do homem, pelo manuseio inadequado e pela falta de conhecimento técnico, podendo danificar os livros. Neste caso, a digitalização pode evitar, sistematicamente, que o original seja consultado, devido ao seu conteúdo estar, também, em outro suporte, como aponta Reifschneider (2008, p. 67):

Quando o que nos interessa na obra é principalmente o texto, a disponibilização em meio digital, seja apenas do texto, ou de imagens das páginas, por meio de um scanner – reproduzindo assim muitas de suas características físicas - pode suprir toda a demanda em torno daquele objeto, podendo ele ser arquivado em condições ideais para a sua preservação material (com temperatura, umidade e luminosidade controladas).

Os livros serão manuseados apenas em ocasiões em que o interesse do usuário seja pelos elementos constituintes do livro como objeto físico, tanto no estudo de costuras, encadernações, suportes físicos (papel trapo, pergaminho, tecido), pigmentação de tintas de impressão de texto, quanto pelo estudo de gravuras ou textura das mesmas, apontado, também, por Reifschneider (2008). A digitalização deve ser vista como forma de preservação do material e não como meio de descarte dos originais, como mostra Nardino e Caregnato (2005, p. 383):

Pretende-se, desta forma, contribuir para uma reflexão acerca da fragilidade da informação registrada em papel e da responsabilidade do bibliotecário em manter vivos esses registros. É importante destacar que a questão do documento eletrônico é aqui colocada como um novo suporte para o registro de informações, que surge não para substituir o livro impresso, mas para complementá-lo em suas limitações.

O material impresso presente no setor, estaria, a partir da digitalização, totalmente voltado para a preservação, tornando-se necessária uma política de restrição de acesso aos livros, exigindo justificativas para o contato com o original, uma vez que o conteúdo estaria disponível *on-line*. A ampliação da política de preservação e conservação do acervo garante, também, que o material seja uma fonte de validação das informações dispostas em meio digital.

As atividades como higienização, conservação e controle de ambiente e equipamentos devem ser colocadas como primárias no setor. Ou seja, a digitalização, ao invés de dispensar o acervo de cuidados mais criteriosos, exige um reforço na preservação do mesmo.

Em casos extremos, os arquivos digitais podem servir como cópias de segurança, pois os materiais raros podem ser únicos. Em caso de perda do original, a cópia digital será o único registro que poderá transmitir as informações que antes estavam no impresso. Medidas como o armazenamento das mídias digitais em local diferente ao da coleção, ou mesmo em outro prédio são necessárias, pois, em caso de acidentes, como incêndios ou inundações, seja por causas naturais ou criminais, vão ampliar a sobrevivência destas cópias.

Outro ponto favorável à digitalização das obras raras é a ampliação do acesso à coleção, possibilitando que o material seja consultado sem a presença do usuário na biblioteca física, através do acesso remoto, realizado de qualquer lugar do mundo, desde que haja conexão em linha.

A internet também pode servir como meio de promoção do setor, pelo qual o público poderá tomar conhecimento da existência de tais obras e onde elas são preservadas.

Com o uso da tecnologia, através do processo de digitalização, o livro ganha novas formas de acesso, sem deixar de ser o livro. Com as vantagens oferecidas pela biblioteca digital, a obra rara pode alçar vôo da sala fechada e lançar-se no espaço virtual. A biblioteca digital de obras raras busca esses livros do passado, dando a eles maiores perspectivas de utilização no futuro. (NARDINO; CAREGNATO, 2005, p. 383).

# 4 Considerações sobre a tecnologia de digitalização

É importante a atenção para os problemas com relação à tecnologia a ser usada na digitalização. Os softwares e os hardwares estão em

constante evolução e, por isso, rapidamente se tornam obsoletos. Ou seja, no processo de digitalização das obras, deve-se ter em mente a durabilidade do material disposto ao usuário, pois, não se pode correr o risco de se atualizarem os programas e a informação não ser mais acessada, porque os novos equipamentos e *softwares* não mais abrem aqueles arquivos. Isto deve ser levado em consideração, pois o acervo de obras raras é muito frágil em seu manuseio, portanto, a atividade de digitalizar pode causar danos ao material, onde o procedimento talvez não possa ser feito mais de uma vez.

As mídias nas quais serão armazenados os conteúdos digitais, como DVD, CD-ROM, também têm condições apropriadas de acondicionamento. Desta forma, deve-se criar um ambiente adequado para armazenamento deste material. Além de se elaborar uma política de *backup*, já que o conteúdo pode ser copiado para um suporte mais recente.

Cunha e Lima (2007, p. 5-8) apontam várias técnicas adotadas na preservação digital, de modo a evitar a obsolescência dos arquivos digitais gerados, tentando fazer com que eles possam sempre ser acessados, mesmo com a constante evolução tecnológica. As técnicas listadas por eles são soluções que não asseguram totalmente a recuperação desses dados, mas que aumentam a possibilidade de abertura desses arquivos. Entre as técnicas mais utilizadas estão a "preservação de tecnologia", onde *hardware* e *software* utilizados são mantidos pela instituição, mas que futuramente podem carecer de peças e pessoas especializadas para manutenção; o "refrescamento" também é muito adotado, no qual é feita a transferência de um suporte para outro mais atual; a "emulação" trata-se da imitação futura de sistemas obsoletos, na qual são criadas condições próximas as que o programa foi criado; e "encapsulamento" são mantidas junto ao arquivo todas as informações e programas necessários para se criar o ambiente de origem, além de outras técnicas que podem ser usadas isoladamente ou em conjunto, de acordo com a necessidade da instituição, como: pedra de roseta, atualização de versões, conversão para formatos concorrentes, migração distribuída, metadados de preservação, entre várias outras.

Alguns centros de informação apresentam uma enorme diversidade de usuários, com variação de classe social, formação escolar, costumes e origem. Portanto, pode ser necessária a criação de interfaces diferenciadas para cada usuário, variando de acordo com suas necessidades, como afirma Nascimento *et. al.* (2006, p. 13):

Ao iniciar o desenvolvimento e planejamento do processo de digitalização, é importantíssimo que você conheça o seu publico alvo. Esta informação influenciará muitas de suas decisões, tais como: os itens que serão digitalizados, a tecnologia que será utilizada, os mecanismos para acesso, e a forma de apresentação do material para os usuários. Por exemplo, você poderá descobrir que tem materiais que interessam tanto a estudantes de agronomia quanto a pequenos produtores agrícolas, mas que cada um desses

públicos requer um tratamento diferenciado da interface de apresentação do material.

A qualidade do documento digitalizado é também um item importante, pois se deve mensurar o resultado esperado e sua relação custo/benefício. Os aparelhos que fazem cópias de melhor qualidade são, geralmente, mais caros e os arquivos gerados por eles podem demandar do usuário equipamentos mais sofisticados e, ainda, maior qualidade no serviço e rapidez do acesso para se fazer o download.

## 5 Preservação do material no momento da digitalização

O material a ser digitalizado, neste caso, possui muitos anos de vida e, por isso, tornou-se sensível e frágil ao folhear. As obras raras necessitam de um manuseio cuidadoso, feito por pessoas capacitadas para o manejo do acervo, sempre munidas de equipamentos de proteção ao material e a si mesmas, como: luvas, máscara, óculos, jaleco e touca. O manuseio deve ser cuidadoso principalmente na abertura de suas páginas, para não romper com a costura ou a lombada, ou mesmo rasgar folhas, devido à acidez do material. O aparelho de digitalização (scanner) apropriado para a tarefa com obras raras deve fazer a leitura de topo do livro, não sendo recomendado o uso de scanner que force o livro sobre uma superfície, como fazem os mais comuns, pois pode acarretar avarias nas estruturas físicas do material. Outro equipamento que pode ser utilizado é a câmara digital, contudo, para seu uso deve-se ter o mesmo cuidado com o material que se teria com o scanner. Além de danos físicos, o equipamento de captura de imagem pode danificar o livro em sua composição química, pela alta incidência de luz. O procedimento de digitalização também deve ser feito em ambiente adequado, onde temperatura e umidade sejam controladas, pois os especialistas recomendam que o material bibliográfico figue acondicionado a 21º C ou menos, e a um intervalo de 30 a 50% de umidade relativa do ar, preferencialmente nos níveis mais baixos desta variação (OGDEN, 2001).

Gauz (2009) aponta a digitalização cooperativa entre instituições que possuem obras raras, como medida para evitar a duplicação de esforços, de documentos digitalizados disponíveis na web e de verbas, pois as instituições, muitas vezes, possuem exemplares similares. Assim, somente uma biblioteca precisaria digitalizar o título, compartilhando, depois, o resultado com as demais. Ela ainda ressalta que, às vezes, essa duplicação possa ser necessária, por algumas pessoas considerarem que os exemplares raros não são iguais entre si. Boeres e Mardero Arellano (2005, p. 10-11) traçam alguns princípios que os centros de informação devem adotar para a preservação digital. São eles:

1. A preservação de informação digital requer a colaboração entre organizações e pessoas envolvidas na criação e no gerenciamento;

- 2. A preservação começa no design de sistemas que darão suporte à criação de objetos digitais;
- 3. Deve ter-se claro o papel de cada um dos envolvidos no processo para identificar e apontar responsabilidades;
- 4. A preservação deve ser parte integrante de qualquer estratégia que inclua o uso de Tecnologia de Informação; e
- 5. As estratégias de preservação e seus métodos deverão estar integrados em todas as atividades ou sistemas que criam ou usam informação digital.

Os itens 1 e 3, mais especificamente, dão margem à criação de um Catálogo Coletivo, onde cada instituição faria suas digitalizações e colocaria à disposição dos usuários em uma única interface. Assim, os usuários não precisariam navegar por diferentes sites para conseguirem a informação desejada, podendo localizar, em um único ambiente on-line, a totalidade de arquivos digitalizados. Seria possível, também, as bibliotecas consultarem e identificarem arquivos existentes para não repetirem a digitalização. Cada biblioteca teria o crédito pelo seu acervo e iniciativa, além de responsabilidades sobre aquele material disponibilizado.

# 6 Material a ser digitalizado

Deve ser feita uma seleção prévia de que material será digitalizado, visto que os materiais mais danificados não poderão ser submetidos ao processo, pois poderão se perder definitivamente. No mais, há alguns materiais que ainda não entraram em domínio público, segundo a legislação da área, como primeiras edições de alguns escritores brasileiros ilustres - Jorge Amado, Carlos Drummond de Andrade, etc., e, por isso, não podem ser colocados ao acesso indiscriminado na internet. Desta forma, para que o público tome conhecimento de que há este material no setor, uma alternativa é a digitalização da folha de rosto, que contém todos os dados do livro ou, ainda, da página do livro que possa conter dedicatória ou assinatura de tais pessoas ilustres.

Boeres e Mardero Arellano (2005, p. 7-9) apontam a importância da seleção prévia dos documentos de acordo com a missão de cada biblioteca e, no caso de bibliotecas universitárias, devem ser consideradas as necessidades do corpo acadêmico, de modo a sustentar a produção acadêmica. Eles ainda conceituam que preservação implica em copiar e que, por isso, as leis sobre direito autoral, tanto internacionais quanto locais, devem ser levadas em consideração, de modo a resguardar legalmente a instituição.

#### 7 Conclusão

É pertinente a ideia de digitalizar o acervo, pois o procedimento ajudará na preservação do mesmo. A conservação está entre as principais atividades do setor, além de promover uma facilidade no acesso, que é a atividade fim de qualquer biblioteca. Contudo, há de se pontuar alguns problemas de ordem física e tecnológica que podem prejudicar tanto o

acervo quanto o processo de digitalização. Deve-se discutir com todos os escalões da biblioteca e com especialistas na área, além de se conhecer todos os métodos e aparelhos de digitalização, para que sejam usados os meios mais aceitos entre os estudiosos e os usuários. Há de se preservar, também, os arquivos em meio digital, devido à volatilidade do suporte e dos softwares que leem o arquivo. A biblioteca tem que planejar quais as técnicas relacionadas à preservação digital vai adotar, pensando em sempre permitir o acesso, independente de quanto tempo passar, tentando prever e superar as evoluções tecnológicas. O processo de digitalização de obras raras deve sempre ser bem pensado e muito discutido, pois pode afetar a estrutura da coleção de forma permanente, destruir algum material ou ter que realizar o processo de digitalização por mais de uma vez, o que o acervo pode não suportar. Como alternativa, é preferível que sejam averiguadas outras possíveis instituições que trabalhem com digitalização de obras raras, pois é preciso evitar a duplicação de registros e o desgaste do acervo, através da obtenção de cópia de arquivos já existentes e/ou da criação de um catálogo coletivo, que integre todas essas bibliotecas digitais, sem tirar, no entanto, o crédito da coleção de cada instituição.

#### Referências

BOERES, S. A. A.; MÁRDERO ARELLANO, M. A. Políticas e estratégias de preservação de documentos ditigais. In: ENCONTRO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – CINFORM, 6., 2005, Salvador. *Anais...* Salvador: [s.n.], 2007. Disponível em: <a href="http://www.cinform.ufba.br/vi">http://www.cinform.ufba.br/vi</a> anais/docs/SoniaMiguelPreservac aoDigital.pdf>. Acesso em: 17 maio 2011.

CUNHA, J. A.; LIMA, M. G. Preservação digital: o estado da arte. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB, 8., 2007, Salvador. *Anais...* Salvador: [s.n.], 2007.

GAUZ, V. Digitalização cooperativa de acervo raro: mais que uma alternativa, solução. In: CONGRESSO BRASILEIRA DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – CBBD, 23., 2009, Bonito. *Anais...* Bonito: [s. n.], 2009.

NARDINO, A. T. D.; CAREGNATO, S. E. O futuro dos livros do passado: a biblioteca digital contribuindo na preservação e acesso às obras raras. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 381-407, jul./dez. 2005. Disponível em:

<a href="http://www6.ufrgs.br/emquestao/pdf">http://www6.ufrgs.br/emquestao/pdf</a> 2005 v11 n2/8 ofuturo.pdf>, Acesso em: 04 jan. 2009.

NASCIMENTO, A. C. A. A. et al. Guia para digitalização de documentos: versão 2.0. Brasília: EMBRAPA, 2006. Disponível em: <a href="http://www.sct.embrapa.br/goi/manuais/GuiaDigitalizacao.pdf">http://www.sct.embrapa.br/goi/manuais/GuiaDigitalizacao.pdf</a>>, Acesso em: 05 jan. 2009.

OGDEN, S. Meio ambiente. 2. ed. Rio de janeiro: [s.n.], 2001.

REIFSCHNEIDER, O. D. B. A importância do acesso às obras raras. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, v.1, n.1, jan./abr. 2008. Disponível em: <a href="http://164.41.105.3/portalnesp/ojs-1.1/index.php/rici/article/view">http://164.41.105.3/portalnesp/ojs-1.1/index.php/rici/article/view</a>

File/526/541>, Acesso em: 05 jan. 2009.

RODRIGUES, M. C. Como definir e identificar obras raras?: critérios adotados pela Biblioteca Central da Universidade de Caxias do Sul. *Revista Ciência da Informação*, Brasília, v. 35, n. 1, p. 115-121, jan./abr. 2006. Disponível em: <a href="http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/725/608">http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/725/608</a>>, Acesso em: 05 jan. 2009.