



Paulo Miguel Fonseca  
Vinícius Pontes Martins

## Disseminação da cultura em meio digital

Pioneira no país na área de digitalização de documentos e acesso *on-line* aos seus acervos, a Biblioteca Nacional desenvolveu uma importante experiência, comentada neste texto, seja em seus aspectos gerais, seja em relação a algumas ações específicas ali desenvolvidas que podem balizar outras iniciativas do gênero.

> Desde 1876, quando Alfredo do Vale Cabral propõe um quadro de arranjo para o acervo da Seção de Manuscritos da Biblioteca Nacional e com o conseqüente lançamento do Catálogo de Manuscritos da Biblioteca Nacional,<sup>1</sup> o esforço de sistematização de dados e melhoria das condições de acesso ao acervo tem sido uma constante naquela biblioteca. Com base nessa visão foram publicados catálogos e produzidos fichários que procuravam proporcionar ao pesquisador as melhores condições para a recuperação da informação sobre os conjuntos mantidos pela instituição. Tal esforço foi mantido durante mais de um século pelos funcionários da Biblioteca Nacional e se traduziu na excelência dos serviços bibliográficos por ela prestados.

A partir de 2003, a Biblioteca Nacional começou a investir na construção de uma política de digitalização de seu acervo, política esta que deveria estar calcada em dois pilares: preservação e acesso.

### Preservação e acesso

Com relação à preservação, até o presente momento, a digitalização tem funcionado como ferramenta auxiliar da política de microfilmagem do acervo, já consagrada como forma de reprodução para preservação. Devido a incertezas com relação à perenidade das mídias e formatos de armazenamento, a Biblioteca Nacional decidiu não abandonar a política de microfilmagem, mas complementá-la com a reprodução digital.

Essa decisão está baseada no fato de que não é na guarda propriamente dita que a digitalização de acervos se mostra mais eficaz com vistas à preservação, mas na qualidade da reprodução. Com os equipamentos de digitalização disponíveis no mercado, combinados com as novas tecnologias de monitores, televisores e microcomputadores, hoje é possível ter uma reprodução digital com tanta riqueza de detalhes de cores,

texturas, profundidade que se elimina a necessidade do manuseio dos originais. Os pesquisadores não precisarão mais recorrer à consulta aos originais quando o microfilme não apresentar qualidade suficiente para dirimir alguma dúvida. Existindo o arquivo digital de alta qualidade, por meio de telas grandes de LCD ou LED, podem-se visualizar cópias fiéis dos originais, com todos os seus atributos. Assim, livre dos perigos do manuseio frequente, as preciosidades do acervo estarão mais bem preservadas.

Com relação ao acesso, sendo a Biblioteca Nacional depositária do patrimônio bibliográfico e documental do Brasil, tem a missão de garantir a todos os cidadãos o acesso à memória cultural brasileira. Desse modo, visando ao cumprimento de sua missão institucional, a Biblioteca Nacional passou, a partir de 2003, a desenvolver diversas atividades e projetos de digitalização de seu acervo. Tais atividades e projetos têm como objetivo a democratização e a ampliação do acesso à informação por parte da população, a partir de fontes primárias de pesquisa.

Pelo fato de ter sede no Rio de Janeiro, a instituição decidiu pela disponibilização de seus acervos na internet, para dar conta dessa tarefa. Assim, todos os cidadãos brasileiros poderiam usufruir das preciosidades guardadas na Biblioteca Nacional. No entanto, neste primeiro momento, a concretização de tal tarefa não tem se mostrado fácil. Tais obstáculos podem ser debitados às vicissitudes internas de uma instituição pública e às dificuldades de iniciar um trabalho, ao menos para nós, tão pioneiro como é a geração e disponibilização dos acervos digitais. Nesse novo *front* de ingresso na era digital, apresentaram-se as mais variadas adversidades: falta de dotação orçamentária específica, dificuldades de compra e importação de equipamentos, contratação de mão de obra especializada nesse tipo de serviço e inexistência de infraestrutura adequada às necessidades de captura e armazenamento dos arquivos digitais.<sup>2</sup>

Diante das dificuldades que se apresentavam e impossibilitada de realizar investimentos de maior vulto, a Biblioteca Nacional optou por uma estratégia não convencional para tentar saná-las. Procurou firmar parcerias com órgãos de fomento, governamentais e privados, além de outras entidades nacionais e internacionais, a fim de, a partir de projetos específicos, adquirir *know-how* e se aparelhar para dar conta no futuro de implementar uma política sistemática de digitalização de acervos. Assim, firmando parcerias e desenvolvendo diversos projetos, a Biblioteca Nacional foi recebendo equipamentos de última geração e adquirindo experiência na digitalização de acervos raros, ao mesmo tempo que investia na capacitação de seus técnicos.

Com base na experiência acumulada por meio dos diversos projetos que envolveram digitalização de acervos, a instituição conseguiu estabelecer uma política sistemática voltada para essas práticas, mas ainda assim preferiu não abrir mão de continuar com as parcerias, que se mostraram tão frutíferas.

### A Biblioteca Nacional Digital

Dessa forma, no tocante à digitalização e disponibilização de acervos, a Biblioteca Nacional é uma das que mais avançaram dentre as instituições brasileiras do gênero. Como coroamento dessa primeira fase – de implementação de uma política de digitalização capaz de disponibilizar e dar conta do tratamento técnico adequado aos materiais digitais gerados –, a Biblioteca Nacional lançou em 2006 um portal específico – a Biblioteca Nacional Digital (BNDigital),<sup>3</sup> que conta hoje com mais de 13 mil itens digitalizados, controlados e identificados, abrangendo toda a gama de materiais presentes no acervo da instituição: documentos de arquivo e manuscritos; documentos iconográficos como gravuras, fotografias, aquarelas, desenhos a

nanquim; livros raros; partituras; registros sonoros; periódicos raros, material bibliográfico em geral e atlas – praticamente todo o acervo de mapas raros está disponível na internet.

Considerada uma ação da Biblioteca e contando com orçamento próprio, a BNDigital não depende mais de projetos extraordinários e financiamentos externos, podendo agora estabelecer sozinha seu planejamento e suas prioridades.<sup>4</sup> Durante a trajetória de consolidação dessa política de digitalização, assistimos a uma crescente e constante popularização do que podemos chamar de “vontade de digitalizar”. Atualmente esse tema está muito presente em todas as discussões sobre o futuro das instituições de guarda no Brasil e no mundo, e, do ponto de vista das instituições públicas federais, houve também significativo avanço. Apesar de ainda existirem alguns problemas em relação à aquisição de equipamentos, elas já dispõem dentro de seus orçamentos de dotação específica para a criação e manutenção de parques de digitalização. Ainda na esfera federal, verificam-se importantes iniciativas nesse sentido, como a criação do Fórum de Cultura Digital, que se torna um canal cada vez mais importante de discussão sobre o assunto.

Acreditamos que o crescimento da “vontade de digitalizar” nas instituições públicas e privadas é extremamente positiva, pois num país de dimensões continentais como o Brasil é necessário que se encurtem as distâncias para o acesso a fontes de estudo. Outro ponto importante que decorre dessa democratização é o necessário aumento dos conteúdos em língua portuguesa. Segundo dados do Comitê Gestor da Internet (CGI), em 1998 o percentual de conteúdos em língua portuguesa disponível na internet era de cerca de 2%. Em 2002 esse percentual havia caído para 1%, número muito baixo, se levarmos em conta que o português é o quinto idioma mais falado no mundo.



Página do site Rede da Memória Virtual Brasileira/FBN, galeria de imagens. Capturado em 29/06/2010. <http://bndigital.bn.br/redememorial/galeria.html>.

### Parâmetros para a digitalização

Para que a iniciativa de disseminar a digitalização dentro das instituições brasileiras tenha fôlego e se consolide, trazendo o resultado desejado, acreditamos que certos cuidados precisam ser tomados. Esses cuidados vão desde a escolha do equipamento a ser comprado, à seleção do material a ser digitalizado e à preocupação com a preservação dos arquivos digitais em longo prazo.

Outra questão importante para a implementação de uma política de digitalização é a preocupação com os padrões que vão ser adotados. Aqui nos referimos tanto aos padrões de captura quanto aos padrões de descrição que permitirão a localização dos objetos digitais na rede. Segundo Nelson Simões e Hélio Kuramoto, o sucesso ou fracasso de uma política de disseminação de conteúdos na *web* depende muito das soluções tecnológicas adotadas.

Soluções tecnológicas não aderentes aos padrões e protocolos, que possibilitem interoperabilidade de recursos na *web*, são capazes de, no longo prazo, diminuir o valor da internet brasileira como elemento integrante de nossa cultura. As limitações de seu impacto na formação continuada e na educação das novas gerações de brasileiros está, portanto, condicionada a uma reversão dessa tendência.<sup>5</sup>

Dessa forma, reiteramos que é fundamental para o sucesso da reprodução digital dentro das instituições a definição, desde o início, de alguns pontos-chave do processo. Essa definição pode ser auxiliada pela resposta a três perguntas fundamentais: por quê? O quê? Como?

O “porquê” se refere ao objetivo específico de cada instituição com relação à digitalização do acervo. Uma instituição pode pretender digitalizar seu acervo apenas



Página do site Biblioteca Nacional Digital. Capturado em 29/06/2010. <http://bndigital.bn.br/>.

para preservar, ou no máximo dar acesso local, outra apenas para dar acesso, local ou por meio da internet, pois decidi utilizar outras formas de preservação do acervo. Isso pode e deve variar de instituição para instituição, obedecendo a critérios de ordem política, institucional e financeira.

O “o quê” diz respeito à necessidade de se elaborar um plano de digitalização que vai guiar a seleção do material e a compra dos equipamentos para a montagem do centro de digitalização. O plano deve funcionar não só como um guia, mas como uma meta. Na Biblioteca Nacional, em 2010 e 2011, serão digitalizadas obras de literatura brasileira até o século XIX e os periódicos raros. Com essa meta estabelecida pudemos planejar a compra dos equipamentos necessários a sua execução.

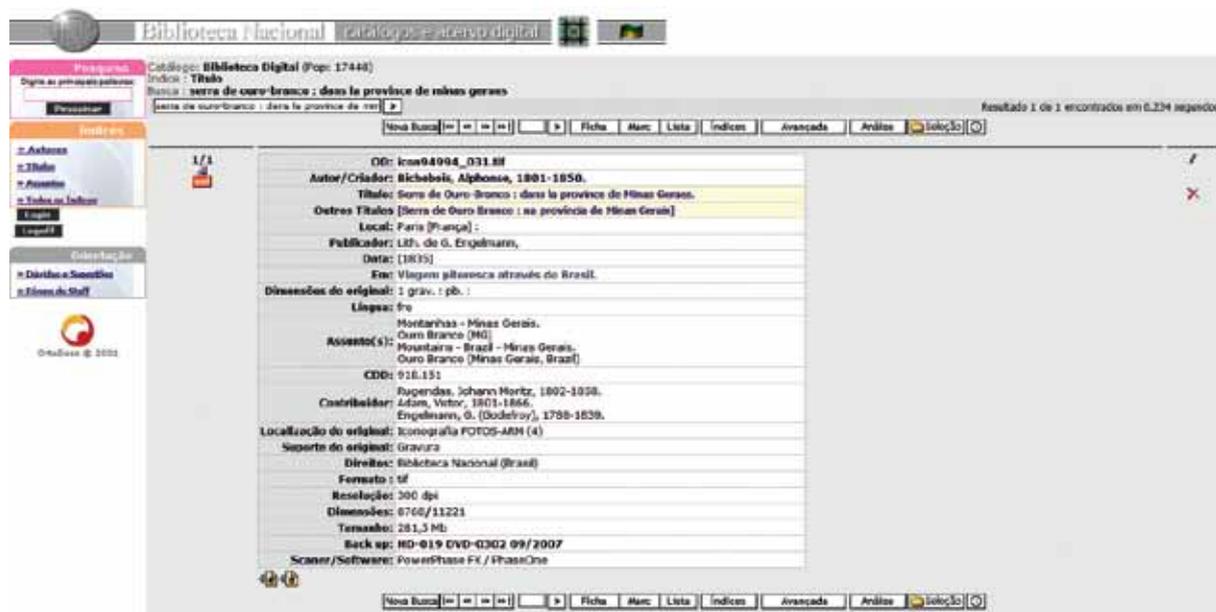
O “como” se refere aos padrões que serão adotados para alcançar a meta traçada e tem relação direta com

os dois tópicos anteriores. Tem a ver com a parte mais técnica da digitalização como resolução de captura, com a definição de quais tipos de arquivos digitais devem ser gerados, com o grau de interferência admitido no tratamento das imagens. Tudo isso deve ser definido antes do início de cada projeto de digitalização, pois da aplicação desses padrões depende o sucesso do trabalho.

Com isso definido, passamos à parte prática da questão, abordando a seguir alguns pontos merecedores de destaque.

### Montagem e equipamento

A montagem da estrutura necessária para iniciar o processo de digitalização é crucial para o sucesso do projeto. Não basta comprar o *scanner*, é preciso planejamento, recursos e infraestrutura. A cadeia da



Ficha – base de dados da Biblioteca Nacional Digital. Capturado em 29/06/2010. <http://digital.bn.br/digital/>

digitalização é grande e envolve várias etapas que precisam ser conhecidas. É desejável que se prepare um espaço exclusivo para a captura e tratamento das imagens, de preferência climatizado e com controle de umidade, pois os equipamentos de captura e tratamento, de custo muito elevado, podem ter sua vida útil reduzida se forem mantidos em condições adversas. É preciso pensar também no armazenamento dos arquivos digitais gerados e na veiculação desses arquivos na internet (mas esse ponto será abordado mais à frente).

A escolha do equipamento de captura é também fundamental. Existem várias opções no mercado e a escolha certa é a que vai dar o melhor resultado para o tipo de acervo a ser digitalizado. Para materiais bibliográficos encadernados, periódicos e documentos textuais diversos, existem opções de *scanners* planetários de alta produtividade que podem compensar as lombadas dos livros, produzindo ótimos

resultados aliados a grande produtividade. Alguns desses equipamentos vêm com soluções que permitem a geração simultânea de um arquivo para guarda e outro, menor, para veiculação na rede.

Para documentos iconográficos, existem algumas soluções interessantes. A utilização de câmeras híbridas associadas a *backs* digitais tem se mostrado muito eficiente. A qualidade da imagem – e o tamanho do arquivo gerado – está diretamente relacionada à quantidade de *megapixels* do CCD, responsável pela transformação do que é analógico em digital. Na Biblioteca Nacional esse equipamento vem sendo usado com grande eficiência na captura de material iconográfico de pequeno e médio formatos.

Existem também equipamentos específicos para digitalizar material de grande formato. Sua vantagem é dar conta de materiais com dimensões físicas que impossibilitariam sua captura nos equipamentos tradicionais;

sua desvantagem é que, em geral, o tempo de captura desses equipamentos é bastante elevado, oferecendo, assim, baixa produtividade.

Todos esses equipamentos têm um custo alto, pois representam o que existe de mais moderno em termos de digitalização. Portanto, é recomendável que a instituição tenha planejado qual o escopo do seu projeto de digitalização, que tipo de materiais presentes no acervo serão digitalizados prioritariamente, pois assim será mais fácil acertar na escolha. Na Biblioteca Nacional, o Laboratório de Digitalização foi sendo montado exatamente dessa forma, com o passar dos anos, de acordo com as necessidades que se apresentavam e de acordo com metas anuais estabelecidas.

### Seleção, captura e disseminação

Diferentemente do que ocorre na Europa, onde há uma preferência pela digitalização de material corrente, principalmente no âmbito da pesquisa científica, a digitalização dos acervos da Biblioteca Nacional confere grande enfoque aos acervos raros. Isso se deve à percepção de que os principais centros de preservação mundial estão em diferentes etapas do seu processo de democratização digital. Se, no Brasil, os projetos de digitalização atendem principalmente aos estudos ligados à História e outras disciplinas que se voltam para o passado, em países onde as atividades de digitalização e democratização de acervos digitais ocorrem há mais tempo, outras áreas de estudo utilizam largamente as possibilidades oferecidas pelo acesso digital *on-line*.

Além disso, as dificuldades enfrentadas no que se refere à restauração e conservação de acervos históricos e entraves relativos aos direitos autorais dos documentos também interferem na seleção dos acervos. Essas questões acabaram por definir os documentos que a Biblioteca Nacional priorizaria na digitalização de seu acervo.

Ao decidir montar um centro de digitalização, temos como primeiro impulso o de pretender que tudo seja digitalizado. Não podemos afirmar que isso seja errado e não deva ser feito, mas se imaginarmos um acervo como o da Biblioteca Nacional, com mais de oito milhões de itens, vemos que é tarefa árdua. Assim, fica com a instituição o dilema da seleção.

Uma das questões que se apresenta atualmente na BNDigital trata exatamente das prioridades de seleção. Quais os critérios ideais para seleção de acervos que serão digitalizados? Por ser uma biblioteca que abriga arquivos em sua constituição, é natural que a resposta para essa questão seja um híbrido de duas abordagens. Por um lado, a BNDigital procura priorizar documentos clássicos, de “importância” reconhecida. Da mesma forma, procura-se também levar em consideração questões orgânicas da constituição do acervo, diminuindo o valor individual de um item documental e valorizando o conjunto ao qual ele pertence. Em comum entre essas abordagens, está a constante preocupação de oferecer acervos procurados pelos leitores – uma forma de suprir as demandas de consulta da instituição e auxiliar a preservação desses documentos, que podem ser então poupados do constante manuseio.

Faz-se, portanto, necessário que se estabeleçam critérios para a seleção, visto que, mesmo trabalhando com conjuntos documentais menores, ainda há necessidade de selecionar o material. Tais critérios devem atender às necessidades e à realidade de cada instituição. É importante lembrar que inúmeras vezes o custo da manutenção segura dos arquivos digitais é muito superior ao da compra de equipamentos novos, com a agravante de que esse custo é crescente, na proporção que cresce o número de arquivos digitalizados.

É também importante levar em conta o estado de conservação das obras para, se for o caso, viabilizar a restauração daquelas em que isso for necessário. Se a

instituição não tiver um centro de conservação e restauro, é uma decisão política digitalizar ou não as obras em mau estado. Se as obras forem digitalizadas com a intenção de veiculação na internet, é importante apurar de quem são os direitos autorais, para evitar problemas com os titulares. Na BNDigital, como há o interesse de disponibilizar todo o conteúdo digital gerado no portal, nosso critério de seleção leva em conta prioritariamente a questão do domínio público. Em seguida são utilizados critérios de raridade e frequência de procura por parte dos usuários, sendo digitalizadas primeiramente as obras mais solicitadas e consultadas.

Para realizar, enfim, a seleção dos materiais que serão submetidos à digitalização, a BNDigital optou por um conceito caro ao mundo da biblioteconomia: a ideia do tema. Livre da necessidade de buscar parcerias que custeassem a compra de materiais e a digitalização de acervos, a BNDigital passou, desde 2009, a desenvolver projetos temáticos anuais, para os quais, paralelamente à disponibilização de acervos *on-line*, são criados sites de contextualização dos materiais, buscando-se maior abrangência e alcance do programa de digitalização.

Nesse sentido, o ano de 2009 foi dedicado ao projeto *A França no Brasil*, incluído no bojo das comemorações do Ano da França no Brasil.<sup>6</sup> Foi elaborado em parceria com a Biblioteca Nacional da França e com a biblioteca digital Gallica um site bilíngue. Este contou com uma grade temática, construída e debatida pelas duas instituições, que propunha discutir as relações entre os dois países. A grade temática foi uma leitura conscientemente construída sobre essa relação, de forma a apresentar ao público uma visão geral sobre o tema. Para dar corpo ao recorte proposto, foram incluídos textos escritos por convidados e técnicos de ambos os países. Para esse projeto foram reproduzidos, entre outros, documentos de André Thevet, Duguay-Trouin, La Condamine, Ferdinand Denis e diversas outras personalidades históricas.

### No ano do bicentenário

Em 2010, comemora-se o bicentenário da Biblioteca Nacional e, por isso, o projeto temático escolhido vincula-se a essa efeméride. A ideia é dar maior visibilidade à instituição: seus diversos prédios, funcionários, diretores e a constituição do acervo. Assim, estão sendo reproduzidos documentos de personagens importantes não só para a Biblioteca Nacional, mas para a História do Brasil, tais como os acervos de Capistrano de Abreu, Frei Camilo de Monserrat, Diogo Barbosa Machado, Franklin Ramiz Galvão, Raul Pompéia e outros. Da mesma forma, reproduzem-se documentos que permitem entrever não só a formação da Biblioteca, mas que tenham relevância para o Brasil e para Portugal.

O objetivo principal desses projetos temáticos é contextualizar as fontes. Considerando, como afirmou o historiador Manoel Salgado,<sup>7</sup> o patrimônio como uma forma de escrever História, procuramos oferecer as fontes dentro de uma estrutura que as tornem palatáveis para um público mais amplo que aquele que habitualmente pesquisa na Biblioteca Nacional ou em outros centros de conservação de conhecimento. Reconhecemos o direito de todo cidadão – e não só dos especialistas – ter acesso aos “tesouros” encerrados na BN, por isso, procuramos desenvolver produtos que possam ser consumidos por toda a sociedade.

Após a captura, esses arquivos digitais são revisados de forma a garantir sua qualidade e a fidelidade com o original. A Biblioteca Nacional não manipula seus arquivos digitais com o intuito de maquiá-los em relação aos seus originais. O que é disponibilizado na BNDigital é a cópia fiel desses originais. Assim sendo, é importante ressaltar o trabalho fundamental do Centro de Conservação e Encadernação, que atua em sintonia com a digitalização, preparando e restaurando os documentos antes de serem digitalizados.



Página do site do projeto *A França no Brasil/FBN*, galeria de imagens Invasão Napoleônica. Capturado em 29/06/2010. <http://bndigital.bn.br/projetos/francebr/galeria06.htm>.

Uma vez capturados e revisados os documentos, a equipe especializada da Coordenação de Informação Bibliográfica da Biblioteca Nacional insere seus metadados descritivos, administrativos e de preservação. A definição do esquema de metadados a ser utilizado foi baseada em padrões internacionais, escolhidos de acordo com as necessidades específicas da BNDigital. A base de dados de imagens foi modelada de acordo com padrões de metadados do Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) e do Metadata Object Description Schema (MODS).

O *script* desenvolvido para a entrada dos metadados funciona por si só como tutorial para o processamento técnico de arquivos digitais, como auxílio para a descrição do tipo de informação a ser registrada e como sistema de controle de qualidade que impede a omissão de dados obrigatórios. Os padrões aplicados ao sistema de gestão de metadados permitem a gerência dos arquivos digitais no que se refere a sua descoberta, identificação,

administração e preservação a longo prazo, além da comunicação com outros sistemas de bibliotecas digitais. Esse padrão de gestão de arquivos digitais desenvolvido pela equipe de técnicos da Biblioteca Nacional, devido à sua grande aceitação, poderá se tornar modelo para a constituição de bibliotecas digitais em âmbito nacional.

### Preservação de arquivos digitais

A preservação dos arquivos másteres gerados é, talvez, a parte que necessita de maior atenção. Quando um arquivo digital é gerado, a instituição detentora daquele arquivo tem a responsabilidade de mantê-lo utilizável por longo prazo. Atualmente a evolução tecnológica tem trazido mais dificuldade a essa tarefa, uma vez que a velocidade de aparecimento de novos formatos e tecnologias nos obriga – de uma boa maneira – a um esforço de constante atualização. Periodicamente as mídias físicas devem ser

migradas e, se necessário, deve-se migrar também o formato dos arquivos, para garantir que possam ser lidos pelos *softwares* do futuro. A infraestrutura necessária ao armazenamento desses *backups* digitais deve ser planejada no início e precisa levar em conta o crescimento da produção de cada centro de reprodução digital.

Atualmente na BNDigital o *backup* dos arquivos digitais é feito em *hard disks off-line* e em mídias de DVD. Entretanto, até o fim de 2010, quando a instituição completará 200 anos, haverá um investimento maciço na construção de um *datacenter* com capacidade de 100 *terabytes* e está em fase de aprovação uma expansão de 500 *terabytes*. Esse *datacenter* será construído em ambiente totalmente climatizado e seguro.

Portanto, como dissemos no início, a decisão por montar uma infraestrutura de reprodução digital nas instituições de guarda de acervo é importante e necessária para o desenvolvimento do país, mas é fundamental que, para esse esforço apresentar os resultados desejados, sejam tomadas medidas no âmbito político e estrutural das instituições. A Biblioteca Nacional deu a partida nesse processo antes das demais e, como não poderia deixar de ser, sofreu com a inexperiência inerente ao pioneirismo. Hoje, a BNDigital tem seu trabalho de digitalização reconhecido como de excelência dentro e fora do país, fato que pode ser atestado pelo convite feito pela Library of Congress para que a Biblioteca Nacional integre, como membro fundador e único país da América Latina, a World Digital Library. Assim, o que descrevemos aqui tem o intuito de compartilhar nossa experiência com as demais instituições brasileiras tendo em vista ajudar a disseminar e sedimentar a digitalização de acervos no Brasil.

#### A Rede da Memória Virtual Brasileira

Para concretizar esse desejo, no mesmo ano da criação da BNDigital, a Biblioteca Nacional lançou também

outro projeto: a Rede da Memória Virtual Brasileira.<sup>8</sup> Essa rede é, na verdade, embrião de um repositório nacional digital tendo em vista a reunião de acervos digitais organizados por uma instituição também detentora de acervos. Essa característica é importante porque favorece a busca de soluções baseadas em formulações e no trabalho empírico – como funciona também com a BNDigital – para as diversas questões e dificuldades que cotidianamente surgem no trato com os arquivos digitais.

Além disso, a Rede da Memória procura auxiliar outras instituições a realizar a transposição do analógico para o digital. Nesse sentido, criou-se uma base de dados para o projeto em que cada instituição parceira tem seu próprio *login* e senha, de forma que cuidem autonomamente da inserção de seus metadados, conforme suas normas de descrição. Assim, instituições regionais com menores recursos técnicos na área de digitalização, como a Fundação Cultural de Blumenau e a Fundação de Artes de Niterói, conseguem mostrar para todo o país seus acervos. Mais importante que isso, a exposição de seus conteúdos digitais ajuda a valorizar essas comunidades e a reafirmar suas histórias e as características que as diferenciam das demais.

Não se trata, ao menos para nós, da BNDigital, de uma “monumentalização” da História. Pode ser que as comunidades de origem dos acervos a vejam dessa forma, pode ser que não. É provável que a maior parte do público leigo compreenda as fontes digitais no sentido de *recordare*, como uma memória emocional sobre o passado,<sup>9</sup> mas acreditamos que essa forma de recordação é legítima para aqueles que não se comprometem a estudar os acontecimentos pretéritos. Compreendemos, ainda, que a rememoração é um processo composto não só de recordações, mas também de esquecimentos e de reconstruções, como colocou o português Fernando Catroga.<sup>10</sup> Porém, a “leitura” que se faz da História é também ela histórica e, portanto, sujeita a críticas que enriquecem o debate.

Outra faceta da Rede da Memória, que se tornou importante para a BNDigital como um todo, foi a criação de mecanismos de navegação no site que atraíssem não só o público especializado, mas também o leigo, os estudantes, os curiosos; enfim, todos que tiverem, por uma razão ou outra, interesse em conhecer mais sobre o Brasil, sua história, suas manifestações culturais e artísticas. Assim, os arquivos digitais da Rede da Memória são apresentados de duas formas: na base de dados coletiva do projeto e em galerias de imagens, uma forma intuitiva de visualização capaz de atrair o interesse do público leigo que se intimida com a interface “dura” das bases de dados.

Ainda como parte dessa experiência de construção de um espaço que agregue especialistas e leigos, pesquisadores e acadêmicos ligados a cada uma das áreas são convidados a colaborar com a construção do portal, escrevendo textos que ajudem o público a contextualizar as diversas temáticas apresentadas. Embora a linha geral do projeto seja ligada à História, a Rede da Memória procura agregar especialistas de outras áreas, de forma a compor uma estrutura de conhecimento multidisciplinar. Os temas são incorporados ao portal e à grade temática geral como novas páginas que congregam os textos dos pesquisadores e o material cedido pelas instituições parceiras. A criação dessas páginas de texto segue a estética geral do portal, acrescentando-se, porém, elementos específicos de cada conteúdo apresentado. Dessa forma, cada temática tem sua própria identidade visual.

Os textos escritos pelos especialistas das diversas áreas são revisados pela equipe do projeto, de forma a uniformizá-los com uma linguagem coloquial – sem perda de qualidade – que seja atrativa para o público não especializado. A equipe do projeto prepara também *hiperlinks* a serem inseridos nos textos, aprofundando o assunto abordado, relacionando principalmente biografias de pessoas e entidades coletivas.

Além da colaboração de pesquisadores, as parcerias feitas com instituições – propostas até então exclusivamente a bibliotecas e universidades públicas – também se diversificaram. De forma mais abrangente, o projeto oferece parceria a instituições produtoras de conhecimento, guarda de acervos históricos e culturais, bibliotecas, arquivos e museus, sejam elas ligadas a universidades ou não. Por meio da Rede da Memória, essas instituições parceiras poderão disponibilizar acervos digitais – por vezes reproduzidos e tratados pela própria BNDigital – e utilizar a base de dados do projeto para oferecer informações sistematizadas sobre seus próprios acervos.

A entrada de dados na base da Rede da Memória segue o padrão adotado pela instituição: MARC 21. Para arquivos documentais de outras instituições, bem como para inserção de metadados do acervo da Divisão de Manuscritos da Biblioteca Nacional, foi disponibilizada uma planilha de entrada de dados baseada nas normas brasileiras de descrição arquivística Nobrade.<sup>11</sup> Como a Nobrade e o ISAD-G<sup>12</sup> constituem diretrizes para a descrição arquivística e ainda carecem de um formato de entrada de dados, a Biblioteca Nacional utiliza o formato MARC 21, a partir da correspondência ISAD-G *versus* MARC 21 apresentada no Encoded Archival Description.

A fundamentação das parcerias com as instituições de guarda de acervo e produção de conhecimento dá-se na cessão de informações e conteúdos digitais derivados de seus acervos. A BNDigital, como coordenadora do projeto, visita as instituições parceiras e por vezes realiza, ela própria, a digitalização do material selecionado que fará parte do *site* da Rede da Memória, utilizando equipamentos do Laboratório de Digitalização da Biblioteca Nacional. Nesses casos, a BNDigital gera arquivos másteres do acervo reproduzido e entrega cópias desse material à instituição detentora do acervo. O material digitalizado passa então a integrar o acervo do Programa de Preservação Digital da Biblioteca Nacional.

Dessa forma, são gerados *backups* em arquivos *on-line* e *off-line* – acondicionados em sala-cofre climatizada – e arquivos derivados para exibição na internet. Todo o procedimento segue as normas e padrões internacionais relativas à reprodução digital de acervos e é executado por técnicos da área de informática, especializados em tratamento de imagens. Todo material digital disponibilizado na internet apresenta baixa resolução, ideal para a visualização e possibilitando cópias caseiras, porém, sem qualidade para a reprodução profissional. Essa continua sendo feita na instituição de guarda do referido acervo, seguindo sua política própria de reprodução. Importante ressaltar que a Biblioteca Nacional não impõe termos ou condições de adesão à Rede. Espera-se que a Biblioteca seja apenas a coordenadora de um consórcio de instituições. Em última instância, cada instituição decide qual será sua participação; seja relacionada à utilização da base de dados do projeto, à cessão de arquivos digitais ou textos, seja relacionada à escolha do material digital a ser utilizado, se for esse o caso.

Deve-se notar que o objetivo principal do projeto da Rede da Memória Virtual Brasileira é auxiliar as instituições que se interessarem, inclusive as que não tiverem condições técnicas e/ou humanas, a se integrar à Biblioteca Nacional para participar de uma rede virtual nacional. Em uma época em que há interesse dos governos em programas e projetos de inclusão digital, esses acervos passam a constituir patrimônios da cultura brasileira.

### Considerações finais

Descrever documentos é também uma forma de crítica textual.<sup>13</sup> Assim, os procedimentos técnicos de descrição são produtos da pesquisa e interpretação dos profissionais envolvidos. Dessa forma, todos os outros instrumentos de pesquisa que resultem desse trabalho

– incluímos aqui também os processos de digitalização e acesso dos documentos – são textos culturais e, por isso, objeto de reflexões.

Os instrumentos de pesquisa, em geral, são desenvolvidos para facilitar o acesso do consulente ao documento e divulgar o acervo da instituição. Presos à rigidez do papel, os instrumentos de pesquisa “tradicionais” (catálogos, inventários, guias etc.) apresentam os verbetes ordenados por localização, por série ou ainda por ordem cronológica. Enfim, diversas variações que mudam de acordo com a opção do editor. Podem conter também importantes índices onomásticos, topográficos e temáticos.

Os quadros de arranjo às vezes ficam aquém das expectativas do pesquisador, que talvez preferisse uma organização por tema, local etc. Contudo, os instrumentos de pesquisa e seus índices preenchem essa lacuna.<sup>14</sup> Já o computador, ao contrário, possibilita que o usuário defina uma grande quantidade de cruzamentos de dados de forma que as indexações fiquem cada vez mais detalhadas e livres da materialidade do texto.

As soluções encontradas na Biblioteca Nacional, que unem a base de dados aos quadros temáticos e aos textos introdutórios, possibilitam uma nova forma de aproximação do texto por parte do leitor. Assim como todos os instrumentos de pesquisa, ela também estabelece novas escrituras e atribuições de sentido aos documentos digitais.

### Notas |

1. FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). Catálogo dos Manuscritos da Biblioteca Nacional. *Anais da Biblioteca Nacional*, Rio de Janeiro, 1878. v. 4.

2. Arquivo digital é aqui usado como sinônimo do termo “documento digital”, que o *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística* (Dibrate) define como “documento codificado em dígitos binários, acessível por meio de sistema computacional”. O Dibrate diferencia documento digital de documento eletrônico, que seria o “gênero documental integrado por documentos em meio eletrônico ou somente acessíveis por equipamentos

eletrônicos, como cartões perfurados, disquetes e documentos digitais”. ARQUIVO NACIONAL (Brasil). *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005, p. 75.

3. Para uma apreciação dessa ação, ver FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). *Biblioteca Nacional Digital*. Disponível em: <http://bndigital.bn.br>. Acesso em: 15 mar. 2010.

4. A Biblioteca Nacional Digital é coordenada pela bibliotecária Ângela Bettencourt, responsável também pelos outros projetos que comentaremos a seguir. A BNDigital está vinculada ao Centro de Processos Técnicos da Biblioteca Nacional, gerido pela também bibliotecária Liana Gomes Amadeo. Elas e outros funcionários da Biblioteca Nacional foram personagens centrais no estabelecimento do processo de digitalização de acervo que ora descrevemos.

5. SIMÕES, Nelson; KURAMOTO, Hélio. Programa de Conteúdos Digitais em Cultura e Língua Brasileira. Disponível em: <http://www.cgi.br/publicacoes/documentacao/programa-de-conteudos-digitais-em-cultura-lingua-brasileira.doc>. Acesso em: 13 mar. 2010.

6. Para uma apreciação deste projeto, ver FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). *A França no Brasil*. Disponível em: <http://bndigital.bn.br/francebr/>. Acesso em: 15 mar. 2010.

7. SALGADO, Manoel. História, memória e patrimônio. In: OLIVEIRA, Antonio José Barbosa de (Org.). *Universidade e lugares de memória*. Rio de Janeiro: UFRJ/SIBI, 2008.

8. Para uma apreciação do projeto, ver FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). *Rede da Memória Virtual Brasileira*. Disponível em: <http://bndigital.bn.br/redememoria>. Acesso em: 15 mar. 2010.

9. SALGADO, Manoel. História, memória e patrimônio. In: OLIVEIRA, Antonio José Barbosa de (Org.). *Universidade e lugares de memória*. Rio de Janeiro: UFRJ/SIBI, 2008. p. 37.

10. Sobre isso, Fernando Catroga alerta para a construção humana da metamemória, mostrando que ocorre nela uma seleção do que constituirá a memória: algumas passagens são esquecidas em privilégio de outras, em que esses vazios são preenchidos de forma a não afetar o *continuum* e a coerência das recordações mantidas. Essas memórias criadas passam a fazer parte do subconsciente, podendo ser mesmo esquecidas em outros momentos. CATROGA, Fernando. *Memória, história e historiografia*. Coimbra: Quarteto, 2001.

11. CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *NOBRADE*: norma brasileira de descrição arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006.

12. CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). *ISAD (G)*: norma geral internacional de descrição arquivística. 2. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001.

13. COOK, Michael. Desenvolvimentos na descrição arquivística: algumas sugestões para o futuro. *Acervo*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1/2, p.125-132, 2007, p. 129.

14. BELLOTTO, Heloisa Liberalli. *Arquivos permanentes*: tratamento documental. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006, p. 139.

O presente artigo é o desenvolvimento de um trabalho anterior, intitulado “A era digital nas instituições de guarda brasileiras - a experiência da Rede da Memória Virtual Brasileira”, publicado na revista *Arquivística*. *net*, v. 3, n. 1, p. 90-95, 2007.

**Paulo Miguel da Fonseca** é doutorando do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e pesquisador da Biblioteca Nacional. Trabalhou em diversas instituições de guarda ao longo dos últimos dez anos. No âmbito acadêmico, desenvolve pesquisa sobre comunicação epistolar em Minas Gerais no século XVIII.

**Vinicius Pontes Martins** é historiador e pesquisador da Biblioteca Nacional desde 2001, onde coordenou diversos projetos de digitalização.