

O livro e a biblioteca, o documento e o arquivo na era digital

Diana Gonçalves Vidal

Resumo:

O artigo almeja refletir sobre o lugar do livro e do documento na era digital, defendendo a convivência das linguagens oral, escrita e digital e de seus produtos no presente e futuro e advogando a preservação dos vários suportes de informação. Propõe a elaboração de uma política de descarte afinada aos interesses da História da Educação e aos princípios da Arquivística que deve levar em conta os aportes das novas tecnologias.

Palavras-chave: Livro, Biblioteca, Documento, Arquivo, Era Digital, História da Educação.

Abstract:

The article aims to discuss the place of books and documents in the digital era. Defends the surviving of oral and written languages, as well as their products, in the digital world. Claims for the development of a preservation policy built upon the union of History of Education and Archivology interests made possible by using the new technology.

Key-words: Book, Library, Document, Archive, Digital Era, History of Education.

Desenvolver o tema desta Sessão Especial, *Novas tecnologias, pesquisa e formação*¹, supunha no grande universo de questões que envolve, escolher recortes e formas de abordagem. Atuando no campo da história da educação como professora e pesquisadora e sendo uma das responsáveis pela coordenação do Centro de Memória da Educação (FEUSP), que reúne acervos documentais e bibliográficos, pareceu-me pertinente enveredar pela discussão acerca do livro e da biblioteca e do documento e do arquivo na era digital. Dessa maneira, dividi a exposição em dois tópicos, sobre os quais passo a me debruçar.

1. O livro e a biblioteca

“O universo (que outros chamam a Biblioteca) compõe-se de um número indefinido, e talvez infinito, de galerias hexagonais, com vastos poços de ventilação no centro, cercados por balaustradas baixíssimas. De qualquer hexágono, vêm-se os andares inferiores e superiores: interminavelmente. A distribuição das galerias é invariável. Vinte prateleiras, em cinco longas estantes de cada lado, cobrem todos os lados menos dois [...]. Uma das faces livres dá para um estreito vestíbulo, que desemboca em outra galeria, idêntica à primeira e a todas. [...] No vestíbulo há um espelho, que fielmente duplica as aparências. Os homens costumam inferir desse espelho que a Biblioteca não é infinita (se o fosse realmente, para que essa duplicação ilusória?), prefiro sonhar que as superfícies polidas representam e prometem o infinito...” (Borges, “A Biblioteca de Babel”, 1941).

Assim descrevia Borges a Biblioteca de Babel. Nesse cenário, assemelhado aos desenhos de M.C. Escher, a biblioteca confundia-se com o universo, multiplicando-se ao infinito pela magia do espelho. Total, em suas prateleiras registravam-se todas as possíveis combinações dos vinte e cinco símbolos ortográficos. Passado, presente e futuro viam-se esclarecidos. Na utopia de Borges condensavam-se os antigos sonhos e os pós-modernos anseios da biblioteca universal, que excitam a imaginação ocidental de Alexandria às atuais bibliotecas virtuais.

A prosa do escritor argentino, entretanto, não anunciava o panorama aterrador narrado pelo também argentino Júlio Cortázar (1983, p.69-71)

¹ Este texto foi apresentado na Sessão Especial *Novas tecnologias, pesquisa e formação*, durante a XXIV Reunião Anual da ANPEd, em 8 de outubro de 2001. Participaram também da mesa Paulo Gileno Cysneiros (UFPE) e Arnaldo Vaz (UFMG).

que, ameaçado pelo crescimento vertiginoso da indústria de papel e do trabalho dos escribas, vaticinava:

“Primeiro, as bibliotecas transbordarão para fora das casas, então, as prefeituras resolvem sacrificar as áreas de recreação infantil para ampliar as bibliotecas. Depois sucubem os teatros, as maternidades, os matadouros, as cantinas, os hospitais.”.

Escrevendo nos anos 1950 (10 anos após Borges), Cortázar traduzia algumas das inquietações reinantes já na década de 1920, quando o tema de uma crise de superprodução de impressos fazia com que se discutisse, no mundo e no Brasil, a questão do excesso de livros com respeito à capacidade de leitura (Chartier, 1999, p. 126-127) e a necessidade de construção de *leitores inteligentes* (Gray, 1929, p. 273), hábeis a distinguir o livro inútil ou perigoso do útil e são. Francisco Venâncio Filho (1930, p.278), ao discorrer sobre o inquérito de leitura promovido por Armanda Álvaro Alberto, sob os auspícios da Associação Brasileira de Educação, em 1926, alertava:

"A necessidade da escolha das leituras é questão primordial, hoje, em educação. Não só o número de livros vai avultando numa impossibilidade de os ler a todos, como por outro lado há muitos, cujo conhecimento se incorporou à cultura mínima indispensável."

A pena de Cortázar retomava uma tópica recorrente ainda na atualidade. Dados estatísticos indicam que nos últimos 250 anos, houve um crescimento exponencial das publicações técnicas e científicas, duplicando a edição de livros a cada 10 anos (Lerner, 1998, p. 204). A Biblioteca do Congresso Norte-americano acumula, hoje, aproximadamente 80 milhões de itens e a cada dia 7.000 novas peças são acomodadas em suas estantes. No Brasil, a Biblioteca Nacional, oitava biblioteca do mundo, possui em seu acervo por volta de 8 milhões de itens (Sant'Anna, 1997, p.267-268). O aumento dos índices de letramento indicam que a produção e a demanda por publicações devem se intensificar ainda mais nos próximos anos.

Projeções escatológicas, como a prosa fantástica de Cortázar, previam para o futuro a impossibilidade física de preservação da massa de impressos gestada pelas sociedades modernas. Nessa cena, alavancadas pelos avanços das novas tecnologias, como o surgimento dos *scanners* e dos programas de leitura e deciframento de textos-imagens (OCR - optical character recognition), ganharam corpo, nos últimos 20 anos, propostas de substituição do impresso pelo digital, como forma de conservar o conjunto das informações produzidas. Pesquisadores e estudiosos do âmbito das Ciências da Informação dedicaram-se a desenvolver sofisticadas

ferramentas que pudessem acumular dados. No afã de reverter o quadro da vertiginosa produção editorial, propuseram a digitalização de livros, numa vertente que, na maioria das vezes, acenava para o descarte do original e manutenção da cópia digital. Colocadas sob suspeita por um discurso, hoje autoconcebido como *equilibrado* no interior mesmo dessa área de conhecimento, tais propostas ainda guiam iniciativas em diversos campos e consomem como grandes fogueiras (figura invertida da biblioteca), o patrimônio cultural que pretendem preservar.

Em artigo recente publicado no caderno *Mais!*, Robert Darnton, apesar de afirmar-se partidário da digitalização, relatou sua indignação com o projeto para a construção de um novo campus à Universidade da Califórnia, em Monterrey, que não incluía o espaço físico para uma biblioteca. Segundo ele, “*os projetistas julgaram que os computadores seriam suficientes, supostamente porque acreditavam que os livros nada mais fossem que recipientes de informação*”. E prosseguia, “*hoje muitos estudantes adotam essa atitude não só na Califórnia. Aham que pesquisar é surfar. Quando escrevem trabalhos, costumam surfar na Internet, baixar os arquivos, recortar, colar e imprimir. Se tal nos fornece um relance do futuro, é o quanto basta, a meu ver, para tornar a pessoa um ludita.* (Folha de S. Paulo, 15 de abr. de 2001).

Nem tecnoutópicos, nem neoluditas, muitos dos que hoje se dedicam a discutir o lugar das novas tecnologias no panorama educacional, mas também socio-econômico e político, procuram superar a perspectiva dicotômica, avançando a análise para a temática do convívio entre o digital e o impresso e propondo constituição de instituições híbridas de guarda e difusão do saber. Assim, distantes das previsões apocalípticas, autores, como Peter Lyman (1998, p.4), têm buscado enfatizar que “*o computador não vai substituir o livro, como o livro não substituiu a fala. Oral, impresso e digital não são alternativos; mas é a interrelação desses modos de comunicação que é significativa na formatação do conhecimento público*” (Tradução livre).

É nesse sentido que discursos *equilibrados* vêm tentando apontar, por um lado, a falácia dos quadros que pregam a mudança radical ou desaparecimento de bibliotecas, escolas e universidades, apresentando a informática como absolutamente revolucionária e o futuro, inexoravelmente, como uma relação homem/máquina (Borgman, 2000, p. 2-3); e por outro, lembrar que 85% dos computadores do mundo pertencem aos países que compõem o G7 e 50% da população mundial não tem acesso à telefonia. Isso significa que nem todos os materiais estarão jamais em formato eletrônico, o que impõe pensar sobre formas múltiplas e híbridas de instituições de informação (Borgman, 2000, p. 33).

Estudiosos da história da leitura, como Darnton (2001), citado acima, e Chartier (1999), associam a essas análises os alertas de que o gosto de folhear um impresso, o prazer estético de lidar com uma publicação e mesmo a facilidade de manuseio de livros e revistas sinalizam para um futuro muito longo do mercado editorial *real*, aqui por oposição a *virtual*. Vale, ainda destacar que o livro é um objeto portátil e *aberto*. Entre ele e o leitor não se interpõem problemas de acesso como funcionamento e operação de equipamentos e ferramentas.

É nesse contexto de convívio da várias linguagens que ganham destaque os estudos que apontam para a especificidade do digital na construção de corporeidades e de práticas de escrita e leitura, ao produzir novos hábitos corporais e maneiras novas de organizar, hierarquizar e distribuir a informação e de combinar estímulos visuais e sonoros impensáveis para o suporte papel, impondo outros questionamentos acerca do conceito de letramento no universo digital.

Segundo Chartier (1994, p. 100-101), o digital, e em particular as bibliotecas virtuais,

"substitui a materialidade do livro pela imaterialidade de textos sem lugar específico; às relações de contigüidades estabelecidas no objeto impresso, ela opõe a livre composição de fragmentos indefinidamente manipuláveis; à captura imediata da totalidade da obra, tornada visível pelo objeto que a contém, ela faz suceder a navegação de longo curso entre arquipélagos textuais sem margens nem limites. Essas mutações comandam, inevitavelmente, imperativamente, novas maneiras de ler, novas relações com a escrita, novas técnicas intelectuais".

Nesse sentido, defendem autores, como Burbules e Callister (2001, p. 122 e seg.), que para além da formação de leitores críticos, municiados de questionamentos sobre a credibilidade das páginas e das informações que veiculam, atentos para recriar o contexto dos dados, inclusive valendo-se de outras fontes não digitais e interrogando-se sobre texto, imagens e sons associados, que examinem as páginas sob o ponto de vista da crítica documental; sejam preparados hiperleitores, hábeis na crítica ao digital enquanto discurso. Estes últimos não se contentariam em problematizar a informação, o conteúdo, difundido, mas debruçar-se-iam sobre a forma de veiculação, buscando compreender a maneira como os *links* conformam a leitura e a compreensão de um determinado material, ao estabelecer conexões entre páginas e informações diversas, recriando associações, comparações e significados.

A isso se soma a ponderação de Lyman (1998, p. 8) acerca dos vários autores do digital. Se na publicação de um livro, escritor e editor

associam-se na modelação do impresso; na composição digital entram em concurso o escritor, o engenheiro elétrico (chip), o cientista do sistema, o programador e o próprio usuário que pode reformatar o texto antes de imprimi-lo. E anuncia que se até agora, as bibliotecas digitais mantiveram-se no paradigma do livro digitalizando suas páginas e distribuindo-as, enquanto os leitores as imprimiam para leitura, em algum tempo deverá ser criada uma nova forma de conhecimento apenas possível no ambiente digital, levando a novas relações entre autor e leitor e novas formas de propriedade intelectual (Lyman, 1998, p. 12).

Estas considerações se impõem pela enorme diversidade e variedade das publicações na Internet e pelo crescente número de pesquisas realizadas em suas páginas. Em 1998, haviam 60 milhões de páginas HTML, hoje estima-se que este número tenha ultrapassado 320 milhões (Arms, 2000, p. 267). Se, por um lado, a multiplicação dos recursos da Internet, especialmente com a difusão do Java (Arms, 2000, p. 265), tem permitido disponibilizar a um número crescente de pessoas um amplo leque de informações; por outro, contém um material de infinita variedade e, extremamente variável quanto à sua qualidade. É fácil e barato publicar na Internet, e não existe nenhum mecanismo que assegure que a informação fornecida é acurada. O investimento necessário para publicar um livro ou uma revista na forma *tradicional* tende a limitar a publicação impressa àquilo que os editores concebem como atrativo a um determinado público e um conjunto de critérios distingue (e conforma) o publicável (Lerner, 1998, p. 207). Mesmo que se critiquem aspectos ou a totalidade desses critérios, no campo acadêmico ou científico endereçam-se a assegurar uma certa confiabilidade às informações fornecidas.

A Internet vem-se tornando a prioritária de fonte de informação para um contingente cada vez maior de *leitores*. Nessa perspectiva cabe refletir também sobre como criar critérios de credibilidade que reconheçam em algumas páginas a acuidade dos dados ou como gerar filtros de busca que indiquem os endereços eletrônicos de tais *sites*. Mas cabe ainda pensar que ao disponibilizar informações na rede, estamos constituindo domínios de verdade sobre determinados fatos ou pessoas. Se as publicações impressas hoje se preocupam em demonstrar as escolhas dos pesquisador e esclarecer os recortes impostos ao texto pela investigação, as páginas da Internet ainda se constroem apresentando um conhecimento aparentemente não mediatizado pela pesquisa, sem informar as escolhas efetuadas pela equipe, nem os pressupostos do trabalho.

2. O documento e o arquivo

No âmbito dos debates em torno das novas tecnologias no campo Arquivologia, o cenário propalado pelo tecnoutópicos ou tecnófilos se repete. Alertas para o risco do crescimento vertiginoso da massa documental, produzida e organizada, pelas sociedades modernas, têm sugerido a defesa da digitalização em larga escala da documentação e o descarte dos originais como forma de preservar a informação, ao mesmo tempo que se esvaziam os arquivos superlotados e sem condições ambientais adequadas à conservação documental.

A imagem cristaliza-se na narrativa fantástica de Saramago (2000, p. 15) acerca de um investigador que, ao realizar pesquisas heráldicas, perdeu-se na imensidão do arquivo da Conservatória Geral.

“Foi descoberto, quase por milagre, ao cabo de uma semana, faminto, sedento, exausto, delirante, só sobrevivo graças ao desesperado recurso de ingerir enormes quantidades de papéis velhos que, não precisando de ser mastigados porque se desfaziam na boca, não duravam no estômago nem alimentavam”.

A partir do episódio, o chefe da Conservatória Geral ordenou “*sob pena de multa e suspensão de salário, a obrigatoriedade do uso do fio de Ariadne para quem tivesse de ir ao arquivo dos mortos*”. Como na prosa de Borges, o Arquivo é total. Contém *todos os nomes* – aliás este é o título do romance de Saramago - das pessoas vivas e mortas da cidade no Registro Civil e se desdobra em corredores infinitos, ladeados por enormes prateleiras, recheadas de fichas, cuja única possibilidade de percurso repousa na manutenção de um fio, preso ao pé da mesa do chefe.

Se o pesquisador da prosa do escritor português ingeriu um papel já deteriorado, conseqüência da má conservação física do suporte documental, o que supõe um *descarte natural*, os progressos químicos da preservação do suporte documental, através da remoção de ácidos destrutivos e da utilização de material neutro para o acondicionamento do documento e mesmo reforço de sua estrutura, utilizados com cada vez mais freqüência nos arquivos vêm buscando assegurar uma vida mais longa a essas mesmas peças que no passado, ou na Conservatória Geral, teriam sido perdidas.

Os altos custos (pessoal especializado, material específico e tempo) de tal processo há dezena de anos vêm propiciando discussões sobre como garantir a sobrevivência e acúmulo das peças documentais. O microfilme, resposta até hoje definitiva em termos de preservação do conteúdo (e não da materialidade) do documento, apesar de sua durabilidade (nada indica que não possa durar indefinidamente), requer para a leitura uma máquina

específica. Recentemente, a possibilidade de digitalização da massa documental está revolucionando o campo da preservação documental, oferecendo além da possibilidade de restrição do espaço ocupado pela documentação, a leitura facilitada aos pesquisadores, que podem, sem sair de casa, trabalhar com uma diversidade de documentos, e até uma democratização da informação, possibilitando um acesso ao documento por parte de um maior número de investigadores.

Os perigos da nova tecnologia, no entanto, seus desafios, estão relacionados à sua rápida obsolescência. Um documento, como um livro, abre-se sempre à leitura. Os segredos que guarda precisam ser decifrados, mas o olhar percorre suas páginas. Os códigos de leitura necessitam ser partilhados e construídos historicamente, no entanto, seu fechamento nunca é tão completo quanto o disquete, CD-ROM ou Internet, cujo acesso deve ser sempre mediatizado por uma máquina.

Analisando o problema da preservação de informação no suporte digital, o bibliotecário Fred Lerner (1998, p. 203) oferece duas soluções para os Arquivos e Bibliotecas que pretendam investir na digitalização e armazenamento de impressos e manuscritos: a) a manutenção de um quadro de especialista que constantemente se ocupem de atualizar as informações, renovando os programas, as bases e as máquinas de uso; e b) a guarda, por parte das bibliotecas de várias versões de *hardware* e *software*, de forma a permitir que cada peça seja *lida* no equipamento para qual foi produzida.

Nem os apelos comerciais da rápida substituição de equipamentos e ferramentas, com vistas a otimizar o acesso e a guarda de dados; nem as características técnicas de suportes como disquete, que mantém os dados por 15 anos, e CD-ROMs indicam uma larga durabilidade da informação depositada no ambiente digital em comparação aos microfilmes e ao próprio papel. A fragilidade do suporte digital cresce na proporção direta do surgimento de novas tecnologias e no descuido da preservação dos *equipamentos leitores*.

Se é uma impossibilidade tudo preservar sob o risco de nada recuperar, é também equívoco substituir todos os documentos por cópias digitais, cuja durabilidade é uma incógnita e o acesso se restringe à parcela da população mundial detentora da inovação e do consumo das novas tecnologias; e na qual a materialidade original do objeto, documento ou livro, se perde, levando consigo as chances de entendimento de práticas pretéritas de leitura e escrita. Talvez a resposta venha associada a uma política de preservação e de descarte documental, que precisa ser urgentemente enfrentada pelos pesquisadores, para não legarmos ao futuro o que o passado nos deixou: documentos que sobreviveram a uma espécie de

seleção natural (seja ela intempérie, descuido humano ou razões menos aleatórias...).

Nessa direção, as novas tecnologias têm muito a contribuir. Gerando cópias, disponibilizadas por Internet e Intranet, podem permitir acesso a documentos por parte de pesquisadores em diferentes localidades e disseminar a localização dos arquivos que contém os originais. A multiplicidade de originais de um mesmo documento pode ser evitada pela integração virtual dos acervos. Bancos de dados e buscadores podem tornar instrumentos de pesquisa mais acurados. No entanto, de nada os recursos tecnológicos adiantam se a prática de avaliação, descarte e classificação de documentos e organização de arquivos não for disseminada e repensada em termos das necessidades atuais de investigação nas várias áreas, a partir de equipes interdisciplinares que concebam o documento como vestígio da atividade humana, nas suas múltiplas possibilidades, e não apenas pelo seu valor comprobatório.

Considerações finais

Ao explorar o livro e a biblioteca, o documento e o arquivo na era digital, pretendi afastar-me de posições que pregam a supremacia absoluta das novas tecnologias, advogando a inexorabilidade da substituição do impresso pelo digital; e de posturas que negam as imensas possibilidades oferecidas pelas informática e Internet na difusão da comunicação e da informação. Ingênuas, umas e outras, apostam na radicalidade das mudanças, não percebendo os limites sociais, econômicos e políticos de sua difusão e a provável convivência das várias linguagens. Mais do que negar a neutralidade do artefato eletrônico, e discutir sobre seu bom ou mau emprego, o que se coloca em pauta é perceber o digital como uma nova materialidade que acarreta mudanças no corpo, nas relações pessoais, temporais e espaciais, e nos modos de ler e produzir significados (ainda tendo a certeza de que não podemos antecipar todas as repercussões futuras de seu uso). E compreender que a existência das novas tecnologias não determina que antigos procedimentos sejam abandonados. Organização, catalogação, descarte são operações necessárias até mesmo para a indexação de informações no meio digital.

Muito provavelmente não seremos soterrados por uma avalanche de papéis, nem os oceanos transformar-se-ão em imensos *papier mâché* em virtude do acúmulo de papéis aí depositados, com antecipava Júlio Cortázar no conto mencionado anteriormente. A manutenção de livros e documentos, de bibliotecas e arquivos é ainda a opção viável de conservação da memória

da nossa sociedade e das formas de inteligibilidade das condições de produção do material impresso e manuscrito. Pois se

“A biblioteca [e o arquivo] eletrônica sem muros é uma promessa do futuro, [...] a biblioteca [e o arquivo] material, na sua função de preservação das formas sucessivas da cultura escrita, tem ela também, um futuro necessário”. (Chartier, 1999, p. 153)

Possibilitar a existência de uma e outra é almejar assegurar a indestrutibilidade do texto e de suas formas de difusão, tendo a certeza de que, enquanto objetos culturais, o impresso e o digital indiciam aspectos das sociedades que os produziram (e produzem) e em que circularam (ou circulam).

Bibliografia

- BORGES, J. L. “A Biblioteca de Babel”. *Obras completas I*. São Paulo: Globo, 1998, p. 516-523.
- BORGMAN, Christine L. *From Gutenberg to the Global Information Infrastructure*. Access do information in the networked world. Cambridge; Massachusetts; London: The MIT Press, 2000.
- BURBULES, N.C. e CALLISTER, T. A. *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Buenos Aires: Granica, 2001.
- CHARTIER, R. *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. São Paulo: IMESP/EdUNESP, 1999.
- CORTÁZAR, Júlio. “Fim do mundo do fim”. *História de cronópios e de famas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983, p. 69-71.
- DARNTON, R. “O poder das bibliotecas”. *Folha de S. Paulo*, 15 de abr. de 2001, p. 4-7.
- GRAY, William.S. et al. “O ensino da leitura”. *Educação*. São Paulo, 7 (3): 272-292, jun. 1929.
- LERNER, Fred. *The story of libraries*. New York: Continuum, 1998.
- LYMAN, Peter. “What is a digital library?” In: GRAUBARD, Stephen & LECLERC, Paul. *Books, brics & bites: .libraries in the twenty-first century*. New Brunswick (USA), London (UK): Transaction Publisher, 1998.
- SANT'ANNA, Affonso Romano. “Libraries, social inequality and the challenge of the twenty-first century”. In: GRAUBARD, Stephen & LECLERC, Paul. *Books, brics & bites: .libraries in the twenty-first*

century. New Brunswick (USA), London (UK): Transaction Publisher, 1998.

SARAMAGO, José. *Todos os nomes*. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

VENÂNCIO FILHO, F. Resenha a *Biblioteca para crianças e adolescente* (Revista da Associação Brasileira de Educação), Rio de Janeiro, (2), fev.1930. Trabalho dirigido pela prof. Armanda Álvaro Alberto. *Boletim de Educação Pública*, 1 (2): 278, abr. /jun. 1930.

VIDAL, Diana G. "Fim do mundo do fim: avaliação, preservação e descarte documental". In: Faria Filho, Luciano, M. (org). *Arquivos, fontes e novas tecnologias: questões para a história da educação*. Campinas: Autores Associados; Bragança Paulista: EDUSF, 2000, p. 31-44.

Diana Gonçalves Vidal é professora de História da Educação da Faculdade de Educação (USP), onde atua como uma das coordenadoras do Centro de Memória da Educação e desenvolve o Projeto Integrado de Pesquisa "*Matérias e métodos na escola pública primária republicana*", com o apoio FAPESP e CNPq. É responsável, ainda, pela coordenação do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em História da Educação (NIEPHE). Assume, atualmente, a vice-coordenação do GT de História da Educação da ANPEd.