

Micropublicação como a solução para publicações oficiais esgotadas

Fredric M. Litto

Universidade de São Paulo
05508 São Paulo, SP

Resumo – As imprensas oficiais brasileiras têm publicadas durante as últimas décadas muitas obras de valor histórico e cultural que esgotaram sem serem reeditadas, dificultando seu acesso à novas gerações de consulentes. É proposto o uso da tecnologia de micropublicação para a reedição de obras selecionadas de editoras oficiais. A principal vantagem da micropublicação é ser **sob demanda**: prepara-se a matriz, anuncia-se a disponibilidade da obra, e copia-se a medida em que hajam solicitações, processo ideal quando o conteúdo da obra tem valor, mas seu número de leitores em potencial é reduzido. Atualmente, quase todas as bibliotecas ministeriais, universitárias, industriais e de institutos de pesquisa possuem as máquinas leitoras apropriadas para a leitura de microfichas. Outras vantagens da micropublicação são: o baixo custo de produção e armazenamento em microforma, transporte barato das mesmas, substituição fácil e possibilidade de cópia em papel. A empresa nacional paulista IMS – Informações, Microformas e Sistemas S.A. especializou-se desde 1974, nesta forma de publicação, tendo editado milhares de obras brasileiras científicas e culturais e revistas especializadas. Agora se coloca à disposição das editoras oficiais para ser usada, como “gráfica” na reedição de obras esgotadas.

A micropublicação é a editoração e distribuição de informação por meio de alguma forma de microfilme. Basicamente, envolve a implementação de um programa pelo qual dados são registrados fotograficamente em microfilme, para depois serem duplicados em quantidade, para disseminação a usuários. Nos países altamente industrializados, a micropublicação já é uma indústria crescente. Nos Estados Unidos, por exemplo, o setor registrou, em 1957, um faturamento de US\$ 2.000.000; em 1967 de US\$ 29.000.000; em 1976 de US\$ 100.000.000, e até 1989 espera-se um faturamento de US\$ 390.000.000 no setor.

Em 1970, somente o Governo Federal norte americano teve uma produção anual de aproximadamente 10 milhões de microfichas, quantidade que certamente já foi ultrapassada. E em 1969, a Microfilming Corporation of America (uma subsidiária do *New York Times* vendeu cerca de 45 milhões de pés de microfilme; a maior venda é do próprio *Times*, que publica cerca de 100.000 páginas por ano em tamanho normal, o que o torna a micropublicação mais vendida do mundo.

A micropublicação pode ser de dois tipos: de sistemas internos, fechados, e de sistemas de acesso abertos. No primeiro caso, trata-se da edição ou disseminação de informação dentro de uma organização ou grupo de organizações. Um bom exemplo é a distribuição de manuais de manutenção de aeronaves. Muitas companhias aéreas, como Pan American, Eastern, Air Canada e Varig, abandonaram os manuais impressos em favor de manuais em microforma devido à economia e facilidade de uso. Os fabricantes de automóveis no Brasil, como no exterior, também vêm adotando esse sistema de comunicação interna com as suas revendedoras, usando microformas em lugar de impressos para catálogos de peças e manuais de manutenção.

Outra aplicação é a dos sistemas chamados DSI – disseminação seletiva da informação – em que perfis de interesse de usuários de uma determinada biblioteca ou centro de informação (científica, industrial, comercial ou governamental) são elaborados e, quando um documento altamente especializado entra no sistema, é microfilmado e encaminhado aos usuários indicados. Por exemplo, a IBM – International Business Machines Inc., manteve já em 1968 cinquenta bibliotecas da firma em todas as partes do mundo, e perfis de 3.500 usuários; naquele ano, esperava-se o encaminhamento seletivo de 83.000 documentos em microforma a esses usuários.

Outro modo de micropublicação é o de divulgação aberta, como, por exemplo, os vários sistemas que fornecem em microformas informações industriais e comerciais sobre produtos disponíveis: a Technical Index Limited, da Inglaterra, especializada na venda de coleções de microformas contendo produtos de interesse para a engenharia química e a engenharia eletrônica; a Visual Search Microfilm File, dos Estados Unidos, dedicada à divulgação, em coleções, de informações sobre equipamento de escritórios, materiais de construção, produtos de defesa e outros. Outras firmas ainda fornecem informações sobre equipamento agrícola, aparelhos eletrodomésticos, controles industriais, aparelhos eletrônicos, diagramação esquemática elétrica, especificações técnicas, balanços e outros relatórios financeiros, programas de treinamento e de ensino por correspondência e brochuras de turismo. No campo científico-acadêmico, a micropublicação tem sido usada para re-

produzir monografias e revistas altamente especializadas, livros e jornais esgotados ou raros, índices de assunto ou de autores, números suplementares de publicações e programas de multimeios.

Que fatores têm provocado esse uso intensivo de micrografia? A resposta reside nos méritos de microformas em si.

Microformas são:

1. leves
2. compactas
3. portáteis
4. baratas
5. de tamanho variável de imagem
6. de fácil duplicação
7. de rápida atualização de informação, dependendo do formato usado
8. de enorme capacidade de armazenamento de informação
9. de rápida disponibilidade de cópias em papel sob demanda
10. de substituição fácil
11. de produção econômica

Além desses podemos citar outros atributos como a possibilidade de combinar, no mesmo veículo, informação alfa-numérica com informação pictorial e gráfica, uma vez que há muitos formatos de microfilme disponíveis, cada um com características diferentes, é possível achar um ou uma combinação de formatos para atender a aplicações diferentes; havendo bom processamento do microfilme, e adequadas condições de armazenamento, é possível que a informação registrada em microforma seja mais durável do que a registrada em papel.

Tratando das vantagens da micropublicação, especialmente, tem-se que dividir a questão em duas partes: os benefícios para o emissor da informação e os do seu receptor. Para o emissor esses benefícios são:

1. redução dos custos de impressão
2. eliminação do problema de disponibilidade de papel
3. eliminação do problema de excesso de tiragem e do problema associado ao armazenamento
4. redução de custos de distribuição (correio)
5. aumento da velocidade da entrega da informação
6. possibilidade de guardar as matrizes para a reprodução posterior em (a) outras microformas, (b) cópias em papel sob demanda, e (c) chapas off set

7. possibilidade de colocar à disposição dos usuários, dependendo do formato usado, pacotes totais ou parciais de informação, para referência rápida.

Os benefícios do uso de microformas para o usuário são:

1. a possibilidade de adquirir obras raras ou esgotadas
2. a possibilidade de preservar obras em processo de deterioração
3. armazenamento de informação a baixo custo
4. um processo de copiar informação a baixo custo
5. um processo de obtenção de informação a baixo custo
6. um meio de economizar espaço
7. mais velocidade na consulta aos dados
8. mais facilidade de manuseio (especialmente jornais)
9. facilidade de atualização (dependendo do formato)
10. máquinas leitoras e projetores produzem imagens maiores do que as normalmente encontradas em livros impresso.
11. no caso de material colorido, a microforma oferece maior precisão de reprodução de cores, uma vez que os pigmentos de películas oferecem maior exatidão do que as tintas de gráfica – importante quando a fidelidade das cores é crucial.

Como exemplos da economia de espaço, podemos citar os seguintes dados: para guardar a coleção completa do *Journal of American Chemical Abstracts* (1897-1972), são necessárias, para cópias em tamanho normal, 20 estantes, e para cópias em microfilme rolo, em caixas protetoras, 1,5 estantes; e para guardar quatro anos da revista *Time*, são necessários, para tamanho normal, 91,44cm, enquanto que para microfichas, são necessárias menos de 15,24cm de estante. O *Diário Oficial da União* do Brasil exige 53m² para guardar em tamanho normal enquanto em microforma apenas 1,5m² são necessários.

Várias referências foram feitas às vantagens que as microformas oferecem em relação a custo. Estas vantagens não estão inerentes apenas no processo de micropublicação mas, também, na natureza da disseminação. Na editoração tradicional, o tamanho da edição está em proporção inversa ao preço da cópia: quanto maior a edição, menor o preço por exemplar. Assim, há sempre uma tendência para aumentar o tamanho da edição. Mas se há um erro de cálculo, os custos de propaganda vão ter que aumentar para vender o estoque. Por esta razão, livros normalmente custam no varejo de três a quatro vezes o seu custo de produção para a editora. Em micropublicação, porém, não há uma tiragem no sentido estrito da palavra. Depois da microfilmagem do material (frequentemente de domínio público), as matrizes ficam na editora, ocupando um mínimo de espaço, aguardando os pedidos; não

há despesas com tiragens grandes nem com depósito de estoque. Além disso, muitas vezes, as microformas fazem parte de grandes coleções, séries ou conjuntos vendidos como uma unidade, evitando assim os altos custos de vendas de títulos avulsos.

A experiência demonstra que o custo de micropublicação é baixo quando o número de exemplares a serem distribuídos é reduzido (pelo menos acima de três), e há uma perda de vantagem quando há necessidade de distribuir muitos exemplares (acima de mil). É por isso que a micropublicação é idealmente apropriada à divulgação de comunicações técnico-industriais, governamentais, e científico-acadêmicos, que freqüentemente tem um alto grau de especialização (número reduzido de interessados) e raramente são tão populares quanto livros de ficção. Em determinadas circunstâncias, o custo da preparação das matrizes pode ser dividido entre um determinado número de instituições ou pessoas.

Além da classificação de microformas em sistemas internos e externos, existe uma outra cuja conceituação é importante para esta discussão. Trata-se da distinção entre micropublicação "original" e micropublicação "retrospectiva" (às vezes chamada "micro-republicação"). O primeiro se refere à editoração de material somente em microforma, ou à publicação em microforma antes de sua publicação em tamanho normal ou simultaneamente com esta. Neste caso ou o autor da informação, ou a editora, preparam as páginas datilografadas (chamadas em inglês *camara ready copy* – original pronto para a câmara) que são subseqüentemente microfotografadas. Outra entrada de informação é aquela feita através do computador; o Sistema COM (Computer Output Microfilm – Saída do Computador em Microfilme) é um processo pelo qual o computador fornece a informação processada diretamente em microfichas, eliminando o passo de impressão em papel; essas fichas podem servir como matrizes para micropublicação original.

Os tipos de documentos mais apropriados para micropublicação original são: (1) monografias originais destinadas a um público reduzido, tão reduzido que a publicação convencional de uma obra seria economicamente inviável, um fenômeno corriqueiro e técnico: os públicos estão se tornando cada vez mais reduzidos; (2) obras que exigem a reprodução de material visual, especialmente em cores: artes plásticas, arquitetura, arqueologia, medicina, ornitologia, astronomia e outras áreas. O elevado custo de reprodução em alta qualidade de fotografias, em branco e preto ou a cores, desaparece. No passado, tais obras eram publicadas com alto custo, freqüentemente em edições patrocinadas, ou com um número reduzido de ilustrações. Com a possibilidade de publicação em microforma, desaparecem limitações desse tipo. De fato, várias editoras convencionais no exterior já produzem publicações ditas "híbridas", que fornecem o texto verbal em impressão, tamanho

normal, e toda a documentação gráfica em microfichas como encartes, aproveitando assim as vantagens específicas das suas tecnologias.

O segundo caso, micropublicação retrospectiva, diz respeito à reedição em microforma de material imediatamente ou algum tempo após sua publicação em tamanho normal. Trata-se de microfilmagem e distribuição de material para o qual o seu autor não esperava no futuro a micropublicação. Bibliotecas no mundo inteiro, confrontadas com a manutenção de enormes coleções de material pouco usado, e cientes do princípio de que quanto mais antigo o material numa coleção, mais baixa será a frequência de uso por item num determinado período, estão eliminando tais materiais e substituindo-os por cópias em microformas. Os tipos de documento mais apropriados para micro-republicação são: (1) livros e revistas esgotadas, especialmente importante não somente para substituir coleções em tamanho normal como também para escolas e bibliotecas novas que estão tentando criar um acervo de informação com rapidez e economia; (2) jornais, porque seus originais ocupam muito espaço, são de manutenção custosa, de difícil manuseio, e se deterioraram rapidamente.

Outra aplicação de microformas é o fornecimento de material para estudantes ou pesquisadores quase-cegos. Com a tecnologia disponível é possível microfilmar os originais apropriados, publicados anteriormente ou não, e copiá-los em papel, no dobro do seu tamanho original, provendo uma cópia legível.

Talvez a aplicação de micropublicação mais característica de suas potencialidades seja o caso das "bibliotecas-pacotes" (às vezes chamadas *desk-top libraries* – bibliotecas de cima da escrivaninha), que são coleções de material reunidos segundo o seu assunto (por exemplo, a pesquisa sobre a botânica brasileira, ou sobre a teoria geral da relatividade), ou seu formato (por exemplo, manuscritos paulistas do tempo da Província, ou fotografias brasileiras de antes de 1900), e editado em microforma como uma biblioteca completa, incluindo índices de autor e de assunto. Às vezes, tais "pacotes" incluem equipamento de leitura, de armazenamento, e atualização periódica, assim configurando sistemas integrados e independentes. As justificativas para a criação e uso de bibliotecas-pacotes são sensatas e extremamente relevantes para a realidade brasileira. Em primeiro lugar, devido aos altos preços e dificuldades de comunicação e transporte, os cientistas hoje em dia cada vez mais dificilmente podem, e por vezes não conseguem comprar as informações especializadas que precisam. Daí resulta uma nova e mais pesada demanda nas bibliotecas, que presumivelmente tenham tal material. Contudo, devido a essa demanda crescente, aumentada pelo crescente número de consultantes, o material desejado pelo cientista às vezes não está à sua disposição na data desejada, e se estiver disponível, talvez não possa retê-lo em

seu gabinete pelo tempo que deseja. A prática clássica do cientista ser dono de uma coleção particular, à mão, de literatura profissional, e apenas ocasionalmente fazer empréstimos de uma biblioteca científica vizinha, não funciona mais. E esta mudança interfere seriamente no progresso da ciência. Através da biblioteca-pacote, porém, será possível retornar à prática antiga de prover o estudo dos materiais necessários ao seu trabalho a baixo custo. Uma aplicação imaginativa dessa idéia no Brasil seria prover cada novo possuidor de um título de pós-graduação com um "enxoval", uma biblioteca-pacote que contenha centenas ou milhares de microfichas com informações relacionadas ao seu campo de estudo, e uma máquina leitora. Armado de uma bibliografia básica, este pesquisador estará equipado para trabalhar em qualquer ponto geográfico do país.

Outra justificativa para a criação de bibliotecas-pacotes, que são adquiridas já catalogadas e indexadas, economizando o tempo precioso da equipe bibliotecária local, que, em vez de se dedicar à aquisição de livros individuais, processamento, catalogação, circulação e reservas, aproveitaria melhor seu tempo em serviços de referência e orientação ao usuário. Entre as centenas de bibliotecas-pacotes disponíveis no exterior, destacam-se, por exemplo, o *Archives de la Linguistique Française* (coleção de 410 livros publicados entre 1500 e 1900 relativos à língua francesa); *The U.S. Bureau of Mines Collection on Microfilm, 1870-1975* (coleção de boletins e estudos técnicos, relatórios de pesquisa, circulares, anuários, publicações especiais geradas pelo órgão governamental norte americano responsável por metalurgia, minas e energia); *The Library of American Civilization* (coleção de 12.000 microfichas contendo livros e artigos publicados até 1914 sobre a política interna e externa, ciência e tecnologia e outros aspectos da história social norte-americana); *Three Centuries of English and American Plays* (coleção de peças teatrais inglesas e norte-americanas representando as mais significativas obras durante três séculos); *ERIC - Educational Research Information Center* (coleção constantemente atualizada que reproduz todas as pesquisas, publicadas ou não, feitas nos Estados Unidos na área de Educação); *The U.S. Patent Office* (coleção de todas as patentes norte-americanas desde 1790).

Para o Brasil, a noção da biblioteca-pacote representa a oportunidade de prover as bibliotecas de todas as entidades governamentais com coleções completas de todas as publicações de valor na sua área de atuação, esgotadas em papel ou não. Também bibliotecas universitárias, e bibliotecas públicas que aparecerão nos próximos anos, espalhadas por todo o país, e pesquisadores individuais, poderiam ser munidos com coleções completas da bibliografia especializada nacional (livros, manuscritos, ilustrações), agrupados, por exemplo, em séries como: Coletânea da Jurisprudência Brasileira, Literatura Brasileira, História Brasileira no Tempo do Império, Artes Plásticas no Bra-

sil. Outros conjuntos poderiam fornecer coleções interdisciplinares planejadas para servir às bibliotecas de novas instituições, contendo obras consideradas básicas por uma comissão de especialistas nacionais. O material que integrasse essas coleções poderia ser microfilmado no Brasil mesmo, ou no caso de documentos que não se encontram no país, através das mais de 300 micropublicadoras que funcionam no exterior.

No Brasil, a única empresa que se dedica à tecnologia de micropublicação é a IMS – Informações, Microformas e Sistemas S.A., empresa paulista fundada em 1974 e que desde então tem publicado em microforma mais de 12.000 teses brasileiras, em todos os ramos da ciência, coleções completas das revistas *Ciência e Cultura (SBPC)*, *a Revista da Propriedade Industrial*, *As Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, *As Memórias do Instituto Butantã*, e ainda oferece coleções de grande porte como:

- Línguas Indígenas Brasileiras – aproximadamente 100 estudos lingüísticos originais, resultados das pesquisas realizadas entre os índios brasileiros pelos investigadores do Summer Institute of Linguistics.
- Literatura de Cordel – 1.000 exemplares da interessante literatura marginal feita nos mercados do Nordeste e de São Paulo.
- Publicações da FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo) – 423 obras (monografias de pesquisas, relatórios, etc.)
- Periódicos Judaicos Brasileiros – a coleção mais completa possível dos mais raros jornais e revistas da colônia judaica do Brasil.

A IMS já publicou em microforma muitas obras oficiais esgotadas e gostaria de ampliar este ramo de atividade, ou servindo apenas como “gráfica” para uma editora governamental, ou cuidando também da comercialização de obras reeditadas.

A comunidade brasileira especializada no manuseio de informações acolherá a micropublicação como uma solução eficaz para o problema de suas comunicações. Os baixos custos, a velocidade de produção e transporte, a fidelidade das cópias aos originais, e o pouco espaço necessário para guardar informações especializadas e pouco consultadas, são argumentos que não podem ser ignorados. Já é possível prever que, com o tempo, as publicações esgotadas das editoras oficiais brasileiras não serão mais uma dor de cabeça, sem solução econômica. Mas, sim, através da escolha racional de material a

ser remetido, e da aceitação amadurecida da nova tecnologia por parte dos usuários, a micropublicação ocupará um lugar de destaque entre as opções para a comunidade especializada.

Abstract – Governmental publishing houses in Brazil have over the past decades issued many works of real historic and cultural value which subsequently went out of print, without any chance of being re-edited, consequently making difficult access to these works by new generations of readers. The technology of micropublication is recommended for the re-issuing of selected works from the stock of government publishing houses. The principal advantage of micropublication is that it is **on demand**: one prepares the master copy, announces the availability of the work, and only takes copies when there are requests, an ideal process when the content of the work is valuable but the number of potential readers is low. Almost all ministerial, university, industrial and research institute libraries already possess the equipment necessary to read microfiche. Other advantages of micropublication are: the low cost of production and storage of the works in microform, their cheap transport, their easy substitution, and the possibility of amplifying to normal size in paper at any time. The São Paulo firm IMS – Informações, Microformas e Sistemas S.A. has since 1974 specialized in this form of publication through the issuing of thousands of Brazilian scientific and cultural works, and journals, and now places itself at the disposition of official publishing houses, to be used as a “printing plant” in the re-editing of out-of-print works.

Notas bibliográficas

1. BOLVIN, Boyd. Libraries of the future: a multi-media presentation. **News Notes, California Library**, 63 (Fall): 395-404, 1968.
2. CAMRAS, M. Information Storage Density. In: SYMPOSIUM ON PHOTOGRAPHY IN INFORMATION AND STORAGE RETRIEVAL. s.l., s. ed., 1965. p. 44-63.
3. LITTO, Fredric. M. **A comunicação da pesquisa científica**: quatro problemas contemporâneos. São Paulo, USP, Escola de Comunicações e Artes, 1977. m.p. Tese Livre Docência.
4. NORTHEASTERN University. **Suburban campus library cost comparison study**. Evanston, 1961. m.p.

5. PORCIÚNCULA, Norma Machado. **Microformas ou formatos convencionais: custos de acervos de periódicos em bibliotecas universitárias brasileiras.** São Paulo, USP, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 1981. m.p. Tese-MS.
6. RIDER, Fremont. **The scholar and the future of the research library.** New York, 1944.
7. VEANER, Allen B. History of Micropublishing in Microforms. In: **Libraries: a reader.** Diaz, A.J., ed. Weston, 1975.
8. VEANER, Allen B. Micropublication, In: VOIGHT, M.J., ed. **Advances in librarian-ship.** New York, 1971.
9. WEISS, Dudley A. Maintenance of materials survey. **Library Builders**, 17(2): 1-11, 1969.
10. WILLIAMS, Bernard J.S. **Miniaturized Communications: a review of microforms.** London, 1970.