

OS USOS DA REPROGRAFIA (*)

PETER G. NEW

Professor da School of Librarianship,
Polytechnic of North London, Inglaterra.

As técnicas reprográficas tornaram-se muito importantes nos últimos anos e a reprografia é agora considerada uma disciplina acadêmica. Difícil de definir, mas tem como seus componentes a microfilmagem, a fotocópia, a reprodução múltipla e a criação de imagem que no presente artigo são analisados de per si. Enfatiza-se os aspectos "ativos" (SDI, Comutação, Intercâmbio e Recuperação da Informação) e "passivos" (armazenamento e compactação da informação, preservação e restauração de livros e documentos raros, etc) da reprografia.

Não vou lhes dar uma aula sobre os aspectos técnicos da reprografia. Em vez disto, desejo demonstrar porque as bibliotecas desejam estudar o assunto, e como as técnicas reprográficas podem ajudar as bibliotecas no seu trabalho. Irei também indicar como o equilíbrio entre os vários elementos que compõem a reprografia têm sofrido alterações em minha didática na Inglaterra desde que iniciei um curso sobre este assunto em 1973.

As técnicas de reprografia vêm sendo empregadas há muito tempo, mas apenas nos últimos anos tornaram-se importantes para as bibliotecas, e apenas recentemente o campo total da reprografia tem sido reconhecido como assunto em seu próprio direito, digno de cursos formais de estudo. No final desta aula voltarei a referir-me ao crescente profissionalismo em reprografia, com institutos profissionais estabelecendo exames para seus membros.

(*) Palestra realizada na Universidade de Brasília no dia 02 de fevereiro de 1979. Tradução Maria Leonora Motta.

Em vista da amplitude do assunto talvez não seja surpreendente que não me tenha sido possível encontrar uma definição de reprografia que me seja satisfatória — ao menos, satisfatória no contexto de bibliotecas. Isto não é importante. Significa apenas que o assunto é tão variado que breves palavras não irão encapsular seu sentido com precisão. Mas podemos tentar compreender o seu significado pela conexão de suas partes componentes, que são:

1. a microcópia;

2. a fotocópia;

3. a reprodução múltipla (que inclui métodos que vão de uma duplicação simples a uma litrografia em offset extremamente sofisticada); e

4. a criação de imagens (máquinas de escrever e outros métodos de criação de textos ou gráficos a fim de serem reproduzidos. Desde que este elemento de reprografia se encontra sempre ligado com outros (particularmente a reprodução múltipla). Não vou tratar separadamente deste assunto nesta palestra. A mesma coisa acontece com o planejamento da reprografia.

Antes de examinar cada um dos setores, mencionados acima, quero esclarecer um ponto sobre a utilidade do estudo da reprografia e que se aplica ao assunto em sua totalidade. Assim é que os bibliotecários freqüentemente têm o poder de decisão na aquisição do equipamento reprográfico, ou então, pelo menos, alguma influência naquela decisão. Sem algum conhecimento básico em reprografia, o bibliotecário se encontra nas mãos dos vendedores. Nem todos os vendedores são desonestos, mas usualmente recebem comissão e assim são pressionados para que vendam, sejam o equipamento conveniente ou não. Assim, pelo menos o bibliotecário necessita conhecer o sistema que o vendedor oferece a fim de inquirir de modo certo. E isto não requer um alto grau de conhecimento técnico. Realmente é fora da realidade que se espere que os bibliotecários (excetuando-se aqueles poucos que escolheram ser especialistas neste campo) conservem-se atualizados com cada nova conquista e, em particular, com cada nova máquina que aparece no mercado.

Quando examinamos as três áreas principais da reprografia que indiquei anteriormente, a fim de determinar sua utilidade nas bibliotecas e seus lugares num curso de reprografia, descobrimos que se pede um menor grau de detalhes técnicos para um conhecimento adequado. Não estamos basicamente interessados em como uma máquina xerox funciona, mas o que fará por nós. Necessitamos conhecer um pouco sobre aparelhos de microfilmagem, mas muito mais sobre máquinas leitoras de microfilme. O que não precisamos saber de modo nenhum é a química fotográfica dos

filmes ou as leis da ótica. Realmente poucos bibliotecários necessitam se preocupar com este nível da técnica. É importante que todos os bibliotecários estejam familiarizados com o uso mais importante da reprografia (particularmente da microfilmagem) em biblioteca enquanto que mais detalhes podem ser reservados para um curso sobre ótica, para bibliotecários que necessitam saber um pouco mais a fim de estarem melhor equipados para tomar decisões administrativas e técnicas.

Agora, deixe-nos examinar as três maiores divisões de reprografia: microfilmagem, fotocópia e reprodução múltipla. Tratá-las-ei na ordem inversa assim que a microfilmagem – realmente o elemento mais importante – surja no final.

A REPRODUÇÃO MÚTIPLA

As bibliotecas, como qualquer outra organização, usam a duplicação para produzir muitos tipos de documentos, seja para uso interno ou para distribuição externa. Aqui preocupo-me com a reprodução off-set baseadas em originais produzidos com máquina de escrever tipo "Composer". Simplificando, isto pode ser empregado como um substituto de alta qualidade para a duplicação tradicional mas em suas formas mais simplificadas sem assumir o ônus da impressão convencional, e a um custo operacional reduzido.

A biblioteca, ou as organizações que a ela se relacionam, podem possuir sua própria unidade impressora interna, ou pode usar entidades externas. Ambos os casos possibilitam o acesso a uma impressão de mais baixo custo, que de qualquer modo torna indistingüível da impressão tradicional mais cara. Pode também reduzir os custos de publicação de materiais tais como boletins informativos ou listagem de periódicos.

Mais importante porém é o impacto da editoração comercial. Deste que o método é barato, o preço de livros pode ser reduzido e ficar então ao alcance de um maior número de compradores, incluindo-se nestes as bibliotecas. Mais importante ainda é o fato de que se torna possível a publicação de materiais que de outro modo não seriam viáveis economicamente se se empregasse métodos convencionais. Estes livros de pouca e lenta venda são frequentemente muito importantes, por exemplo os trabalhos universitários eruditos. Em outras palavras, esta técnica constitui ajuda material na criação e transferência de conhecimento – assunto que preocupa muito as bibliotecas.

Deve-se-ia observar também as novas descobertas no campo do processamento de palavras. Isto consiste numa máquina de escrever com "memória" que possibilita o armazenamento de texto e a correção automática de erros, sem que haja necessida-

de de rebater o texto. Em certas circunstâncias isto também leva à redução de custo na composição do texto.

FOTOCÓPIA

Quando eu comecei a ensinar reprografia a fotocópia constituía a maior seção do meu curso, e certamente a de mais difícil apreensão. Agora é a seção menor e a mais simples. A fotocópia não decresceu em importância, é claro, muito pelo contrário. A razão para esta mudança está na xerox e em outros métodos eletrostáticos que adquiriram tal domínio, ao menos no campo das bibliotecas, que não há necessidade de levar em consideração os outros métodos. Quando havia uma variedade muito grande de métodos de fotocópias, era essencial que houvesse distinção entre eles, e assim era inevitável a consideração de detalhes técnicos mais difíceis. Felizmente, estes dias passaram, e com a redução dos aspectos técnicos, a tarefa do estudante se confina ao estudo dos diferentes aspectos oferecidos pelas várias máquinas que se encontram no mercado e assim como ao uso da fotocópia que constitui então o aspecto mais importante.

Tenho dito que a fotocópia está, pelos menos, aumentando de importância. Consta-se um extraordinário crescimento de seu uso agora que temos máquinas que exigem apenas a operação de apertar botões e que se pode extrair delas cópias de boa qualidade. O seu emprego em bibliotecas tem evidência própria e não é necessário que se dê mais que alguns exemplos. Pode-se tirar cópias de material cuja demanda seja muito grande tais como certos capítulos de livros ou uma cópia "que pode ser levada para casa". Pode ser feita cópia de um item que não pode ser retirado da biblioteca, e do mesmo modo, outras bibliotecas podem se beneficiar do empréstimo do texto original.

MICROCÓPIA

Agora a microcópia ocupa aproximadamente metade do tempo destinado a meu curso. Isto acontece parcialmente porque a fotocópia requer menos tempo, como foi explicado antes, mas também porque as microformas estão tendo agora um uso mais amplo nas bibliotecas. A microcópia tem sido durante muito tempo (de fato tem sido empregada desde o século XIX) mas somente nos últimos anos o seu uso tem se difundido significativamente. A razão para esta mudança é ter havido aperfeiçoamento constante em sua tecnologia que tem levado aos velhos usos "morosos" de microformas em bibliotecas técnicas a formas mais "ativas" de transferência da informação.

O exemplo clássico de uso mais "inativo" da microfilmagem está na poupança de espaço, através de armazenamento de material que tem pouca consulta – o índice dramático de 95% de espaço recuperado é frequentemente citado. Este aspecto da microfilmagem pode ser tremendamente importante se há uma coleção bastante volumosa de micro-material, pois poderia afetar nitidamente a necessidade de espaço adicional na biblioteca. Mas, naturalmente, para melhorar facilidade de leitura e consulta, as bibliotecas preferem manusear os originais aos microtextos e assim as suas recomendações são insuficientes para que se possa alterar os requerimentos de espaço. Assim este uso potencialmente importante não leva os bibliotecários a adotarem a microfilmagem com entusiasmo. A mesma coisa se aplica àquele uso "inativo" do microfilme, isto é, a microfilmagem de originais raros ou frágeis para assegurar-se contra a perda ou evitar seu uso demasiado. É claro que tem havido bastante microfilmagem de jornais, mas isto não leva a uma revolução nos microfilmes em bibliotecas.

Um uso "ativo" de microfilmagem que já existe há mais de 30 anos é o uso em sistema mecanizados da recuperação da informação. Seu emprego em bibliotecas em geral tem sido pequeno pelo alto custo do equipamento e seu uso confinado a bibliotecas e sistemas de informação usualmente nos E.U.A. Muito mais comum é a possibilidade de emprego das microformas em vez de empréstimo de originais entre bibliotecas (ou mesmo as fotocópias que são mais caras). Este potencial tem existido por muito tempo, mas apenas com o aparecimento das microfichas (que podem ser duplicadas a um custo mínimo) este sistema "ativo" tornou-se importante na transferência da informação. Deve-se notar que para que este sistema tenha sucesso, o destinatário e a pessoa que envia a informação devem estar bem familiarizados com o uso de microtextos.

Outro uso através de microformas que tem alcançado uma aceitação crescente é a micro-impressão. Outra vez é o uso amplo da microficha que lhe deu este ímpeto. Há muito que dizer sobre os diferentes tipos de micro-impressão e seus diferentes formatos, mas não há tempo para isto. É suficiente que se diga que as bibliotecas, a um custo bastante baixo em relação às cópias em papel (se existem), podem adquirir coleções completas de material de anos atrás tais como periódicos, enquanto as coleções comuns podem conter lacunas. Além disso, um material corrente muito importante hoje em dia se encontra disponível em microformas, e alguns apenas em microforma. A biblioteca que adquire o micro-material está assim construindo a sua coleção a um custo reduzido e é claro que a poupança em espaço constitui um bônus extra.

Uma descoberta recente muito importante tem feito – pelo menos na Grã-Bretanha – muito para que os bibliotecários levem isto seriamente em consideração. Esta cons-

titui o elo entre o microfilme e os catálogos produzidos por computadores, conhecidos como COM (Computer Output Microfilm). Além de facilitar a atualização inerente ao sistema computarizado adicionou-se o fato do microfilme ser mais barato. Freqüentemente torna-se econômico substituir o catálogo inteiro por uma versão atualizada e também a obtenção de várias cópias de catálogos, quando desejado. Muitas bibliotecas na Inglaterra, acadêmicas e públicas, possuem este tipo de catálogo. A revolução do microfilme chegou finalmente.

Tendo citado algumas das vantagens do microfilme deverei esclarecer que ninguém poderá afirmar que as microformas irão, num futuro próximo, substituir inteiramente os materiais impressos. Suas desvantagens são muito grandes. Há, por exemplo, a lamentar-se a falta de padronização dos formatos, e enquanto não suprimos esta falta, tais desvantagens serão inerentes embora não irradicáveis. Uma destas últimas é a impossibilidade de se manusear uma coleção de microtextos como se pode fazer com livros, e não é fácil remeter-se de um texto para outro. A outra desvantagem inerente é o fato óbvio do emprego obrigatório de máquina leitora. Os livros são lidos diretamente, os microtextos apenas indiretamente. Por isso as microformas podem ser lidas apenas quando se instala um equipamento de leitura, que se encontra usualmente em uma biblioteca, enquanto os livros podem ser lidos em casa, mesmo na cama. A necessidade da máquina traz também uma gama de problemas quanto à facilidade de leitura, a não familiaridade do leitor com a máquina e freqüentemente a resistência do leitor quanto ao seu uso.

Meu comentário final sobre a microfilmagem surge do meu ponto de vista e se direciona aos bibliotecários, diretamente. Se os usuários relutam em usar as microformas ou suas máquinas, estamos realmente usando de todos os meios para melhor ajudá-los? O pessoal da biblioteca se encontra totalmente familiarizado com sua coleção de microfilmes e com a operação das máquinas de leitura? Eu desconfio que nem sempre é assim e que se os bibliotecários desconfiam e resistem ao mundo da microfilmagem, não podem esperar entusiasmo por parte do leitor. O estudo da reprografia nas escolas de Biblioteconomia lhes assegurará que esta situação não aconteça.

No início desta palestra me referi à recente posição da reprografia como assunto de estudo, mas observei que há um crescente profissionalismo neste campo. Isto é demonstrado pela existência de entidades profissionais e de especialistas nos E.U.A. e na Grã-Bretanha. Na Grã-Bretanha temos o Institute of Reprographic Technology que concede graus de associação aos profissionais baseados em exames muito rigorosos e na elaboração de dissertações. Também aceita membros estrangeiros. Há ainda a Microfilm Association of Great Britain, mais restrita, que colide em função com o Instituto. De grande importância é o Centro Nacional Reprográfico para Documen-

tação, que realiza pesquisas e atividades didáticas no campo da reprografia e que testa itens de equipamento reprográfico e que edita, entre outras publicações, relatórios de avaliação muito úteis.

A citação destas instituições britânicas demonstram que através desta palestra comuniquei o ponto de vista britânico. Não tenho conhecimento das atividades desenvolvidas no Brasil no campo da reprografia. Mas a reprografia como a biblioteconomia constitui um mundo e assim espero que meus comentários sejam de algum interesse.

Reprographic techniques became very important in library science in the recent years and Reprography is now considered as a subject matter in its own right. Although difficult to define, reprography has as its main component microcopying, photo, multiple reproduction and image creation which can be considered separately.

Emphasis is given to the "active" (SDI, interlibrary loan, information retrieval) and "inactive" (storage and compacting of reprography).