COORD. DE SERV. DE INF.
C O S E I

CDD 001.5
CDU 007:5/6

TRANSFERÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DEMOCRACIA

Maria Yéda F. Soares de F. Gomes

Maria Yeda de Filgueiras Gomes
Judith Rebeca Schleyer
Profs. do Deptº de Biblioteconomia e Documentação da UFPb.

BIBLIOTECA
CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLOGICAS

O caráter ideológico da Ciência e Tecnologia e a utilização destas pelos países hegemônicos como instrumentos de dominação e poder. A transferência de tecnologias inadequadas e algumas implicações nas estruturas sociais, econômicas e políticas de um país. A não participação de cientistas e pesquisadores locais na escolha de opções para a tecnologia nacional. A política de informação no Brasil como consequência da política econômica e seus reflexos no ensino e na pesquisa em geral, nos planos e programas no setor de biblioteconomia. Necessidade de uma postura crítica que questione a dependência e que se preocupe com o conteúdo da informação que se transfere. Recomendações para uma participação mais ativa dos países dependentes nos programas internacionais e para a formação de redes de informação entre esses países.

COORD. DE SERV. DE INF.
C O S E I

1. Introdução

O objetivo do nosso trabalho é tecer algumas considerações sôbre a transferência da informação científica e tecnológica, partindo do ponto de vista de que a Ciência da Informação não é uma ciência neutra, uma vez que "uma atividade tem caráter ideológico se existem várias maneiras de realizá-la, algumas das quais contribuem para sustentar o sistema social vigente ou dificultam sua substituição, e outras não" (24).

Num rápido exame da literatura especializada em Ciência da Informação pudemos observar que somente um número reduzido de trabalhos aborda as implicações políticas, econômicas e sociais da transferência da informação, sendo qua a maioria, tanto a nível nacional como internacional (21), focaliza os aspectos relacionados com o tratamento da informação - vide o grande número de artigos que abordam os aspectos técnicos da implantação de redes e sistemas nacionais e internacionais da informação, Bancos de Dados, Unisist, Medlars, etc.

Achamos oportuno, portanto, analisar o tema transferência da informação científica e tecnológica no contexto de um país dependente, que é o do Brasil e da quase totalidade dos países da América Latina - contexto esse voltado mais para as necessidades de lucro das firmas e interesses multinacionais que aqui se implantaram do que para o bem-estar e prosperidade de seus habitantes - e tentar identificar e discutir as consequências dessa dependência no plano da transferência da informação.

Convém lembrar que o capitalismo pressupõe uma divisão internacional do trabalho, onde alguns países possuem um alto desenvolvimento dos meios de produção, enquanto que outros são forne-

dores de matéria prima. Como o alvo do capitalismo é a extração da mais valia que vai gerar a acumulação do capital, podemos focalizar "dois lados na divisão internacional do trabalho: um em que alguns países especializaram-se em ganhar, e outro em que se especializaram em perder" (9).

"A história do subdesenvolvimento da América Latina (e, por conseguinte, do Brasil) integra a história do desenvolvimento do capitalismo mundial. Basta, por exemplo, relembrar que a própria América Latina é descoberta, conquistada e colonizada dentro da perspectiva da expansão do capital comercial voltando-se, portanto, desde o seu início, para atender as necessidades da economia internacional e não para suas próprias necessidades de desenvolvimento" (9).

É esta a gênese de nossa dependência e é a partir desta perspectiva que enfocaremos a problemática da transferência da informação científica e tecnológica.

Dentro dessa perspectiva, o nosso trabalho está estrutu - rado em 2 partes, além da conclusão. A primeira, trata da transferência de tecnologia pois esta implica em transferência da informação e, como ambas não são atividades neutras, comentaremos algumas implicações das importações de tecnologias inadequadas ' controladas pelos países hegemônicos. Na segunda parte, abordaremos a transferência e política da informação enfocando alguns aspectos decorrentes do papel que a informação representa como um dos instrumentos do poder e dominação, para reforçar a bi-participação do mundo entre países hegemônicos e dependentes.

Quanto à utilização de determinados termos que aparecem no decorrer do trabalho, gostaríamos de dar algumas explica-

COORD. DE SERV. DE INF.
COSEI

ções:

- Ciência da informação e biblioteconomia, serão empregados em seus sentidos mais abrangentes, sem delimitarmos muito as fronteiras entre ambos, por não querermos entrar numa discussão de definições desses termos;

- Países hegemônicos, para aqueles que se colocam na posição de dominação e países dependentes, para os que se situam na condição de dominados (política, econômica, social e culturalmente), no sistema capitalista. Quando um autor citado empregar termos similares, como, por exemplo, países em desenvolvimento, subdesenvolvidos ou desenvolvidos, por razões de coerência, ao comentarmos o pensamento desse autor, manteremos a mesma terminologia por êle empregada.

- Ciência e Tecnologia, estes termos deveriam incluir todas as ciências e tecnologias, isto é, o conhecimento em geral. No entanto, vários autores utilizam estes termos sem incluir as ciências sociais ou humanísticas ou ainda, enfatizando as "ciências puras". Nós evitamos adotar termos qualificativos como, ciência pura, aplicada, básica, fundamental, etc. (salvo quando se trata de comentar citações), por entendermos que estes hierarquizam as ciências. Acreditamos que não é privilégio das ciências sociais e humanísticas o conteúdo social, mas que este deve permear todas as ciências e tecnologias e que todas estão num mesmo plano não hierarquizado. Assim sendo, nos casos em que criticarmos a "informação científica e tecnológica" ou a "ciência e tecnologia" estamos, na realidade, criticando a hierarquização e a falta de conteúdo social que as têm caracterizado.

2. Transferência de tecnologia

Segundo Goldemberg, "tecnologia é o conjunto de conhecimentos de que uma sociedade dispõe sobre ciências e artes industriais, incluindo os fenômenos sociais e físicos, e a aplicação destes princípios à produção de bens e produtos. Técnica é um item isolado deste conjunto de conhecimentos como, por exemplo, uma máquina, um processo industrial ou um programa de computação" (10).

Consideramos necessário iniciar esta parte com uma definição de tecnologia porque dentro do capitalismo a tecnologia se reveste de extrema importância, já que o objetivo final do sistema capitalista é a obtenção do lucro. Quanto mais se produz, mais lucro se obtém, e para se produzir mais é imprescindível uma tecnologia cada vez mais avançada. Disto resulta uma produção anárquica já que não leva em conta as necessidades sociais. Não interessa ao capitalismo saber se o que se produz é necessário ou não, basta-lhe saber que obterá lucro.

Vemos, portanto, que a tecnologia produz um impacto direto na vida econômica, política e social. Em assim sendo, fica difícil acreditar na afirmação frequentemente feita de que a tecnologia é neutra e que somente sua aplicação não é neutra. Se a tecnologia em si mesma é neutra, como é que podemos explicar que certos países continuam "subdesenvolvidos" apesar de adotarem uma mesma tecnologia? É porque a tecnologia não é um processo independente.(2) Se assim o fosse, teríamos que aceitar que a criação de tecnologias se realiza em duas etapas: a primeira, é a que "inventa" a tecnologia dissociada da segunda, que é a sua aplicação. Esta divisão não ocorre na realidade pois a tecnologia, tanto quanto a pesquisa científica, dependem de financiamento e este é baseado em opções políticas que são as determinantes de fato da criação e da ad-

cação da tecnologia. Se não, como justificar a fuga dos cientistas de regimes (como, por exemplo, o nazista) para não compactuarem com estes ou dos cientistas que permaneceram e do tipo de pesquisas que realizaram?...

Que a tecnologia não é neutra parece-nos ter ficado claro e daí podermos entender Cacaly quando afirma que "a potência reside para os países desenvolvidos na sua capacidade de reter ou transferir tecnologia" (6). Implícito nesta afirmação está o fato de que "transferência de tecnologia" não seria a expressão adequada mas sim um eufemismo para encobrir que os países receptores de tecnologia não decidem qual a tecnologia que lhes interessa receber, mas que esta "escolha" é uma opção restrita e controlada pelos países hegemônicos. Uma opção que não corresponde às suas necessidades reais. Ou, como declara Rattner, "a tecnologia oferecida e transacionada nos mercados mundiais (é) criada e desenvolvida nas economias industrialmente avançadas, por elas e para elas..." (19). O emprego da palavra transacionada nos leva mais adiante pois sugere que o que ocorre não é nem mesmo uma transferência propriamente, e sim, uma venda seletiva de tecnologia, cujo custo, socialmente falando, pode ser bem alto já que a tecnologia é uma das principais armas das multinacionais na sua luta pelo domínio neo-colonialista mundial. (1)

O fato de ser uma tecnologia desenvolvida por elas e para elas implica em possíveis inadequações da maior parte da tecnologia hoje importada pelos países dependentes. Dentre algumas implicações destas inadequações, situam-se:

não aproveitamento adequado da mão-de-obra qualificada ou não, existente nesses países, pois as tecnologias avançadas exigem um alto investimento quando o que temos não é capital e sim muita mão-de-obra;

- produção de bens e serviços que atenderão preferencialmente os consumidores de renda elevada e não a maioria da população carente dos meios essenciais para a sua sobrevivência;

- na presença de um mercado consumidor restrito, é provável que parte do equipamento sofisticado permaneça ocioso;

- a tecnologia importada exige também insumos importados, estipulando as cláusulas dos contratos, a obrigação de adquirir peças de reposição e outros insumos exclusivamente dos fornecedores iniciais da tecnologia. Os custos em divisas decorrentes de seu peso no balanço de pagamentos devem ser computados na ocasião da determinação das opções tecnológicas;

- as técnicas importadas causam a evasão de parcelas vultosas de cambiais escassos e um consequente déficit no balanço de pagamentos. (19)

Podemos encontrar inúmeros exemplos em situações do dia-a-dia que refletem importações inadequadas de tecnologias: carros com motores mais potentes não resolvem as necessidades de transporte de uma população mas sim, por exemplo, soluções da área de transportes coletivos; da mesma forma que arranha-céus não resolvem problemas habitacionais, ao contrário, estimulam a especulação imobiliária. Para resolver os problemas demográficos são feitas campanhas de difusão do uso de anticoncepcionais, o que não resolve os problemas básicos da população que são transformações sociais que assegurem melhores condições de alimentação, habita

ção, educação e saúde, e não o controle da natalidade. Este controle além de favorecer a indústria farmacêutica, alivia o medo de que o crescimento destas populações ameaçe o sistema político-social vigente. Outros exemplos que podem ser mencionados são os relacionados com certos tipos de serviços e especializações médicas, como cirurgias cardíacas que implicam em técnicas e equipamentos sofisticadíssimos, enquanto certas doenças tropicais, como a esquistossomose e o mal de Chagas, ainda não foram erradicadas. Fica claro assim que tanto os produtos quanto os serviços, que exigem também informação tecnológica e científica, são voltados para atender uma parcela mínima da população.

Tudo o que foi exposto acima é muito compreensível já que o objetivo do capitalismo é o lucro. Portanto, não há interesse por parte dos países hegemônicos - que são os ditos "transferidores de tecnologia" - em permitir que os países dependentes se desenvolvam (se é que seria possível, dentro da divisão internacional do trabalho, países dependentes se "desenvolverem" e se tornarem independentes...), pois aqueles perderiam não somente grande parte de seus mercados consumidores, como também suas fontes de matéria prima e de mão-de-obra abundante e barata. Assim, o seu lucro seria drasticamente reduzido, o que iria contra a própria lógica do sistema capitalista. Desta forma, para a manutenção da dependência de um país é importante que no processo " de transferência de tecnologia" não haja transferência de conhecimentos, na medida que o próprio conhecimento é também um instrumento de dominação e poder. Retomando o que dissemos alguns parágrafos acima, podemos concluir que o que mencionamos como venda de tecnologia, passa a ser então venda seletiva de técnicas, pois o "logos" da técnica não acompanha esta transação.

De forma alguma pretendemos afirmar que toda tecnologia importada não é de interesse ou não atende às necessidades de um país. Nossa preocupação é outra, é a de salientar que o"Know-how" (como fazer) é um resultado do"Know-what" (o que desejamos) e do"Know-Why" (porque desejamos). Em outras palavras, é sugerir que talvez fosse mais adequado misturar tecnologias (simples, avançadas, de larga e pequena escala, primitivas, etc.) levando-se em conta indicadores sociais e não apenas econômicos e tecnológicos, pois como Goldenberg concluiu, "a compreensão clara do que é tecnologia apropriada exige que se coloque no papel decisório central o interesse social da população (definido por processos democráticos de decisão) e, como acessórios, os métodos e tecnologias necessários para atingí-los" (10).

Convém lembrar que o fato de uma tecnologia ter sido desenvolvida e aplicada com sucesso num determinado país, num determinado momento, não implica que os mesmos resultados sejam obtidos em um outro país, em um outro momento. Existem algumas diferenças entre os países em desenvolvimento de hoje se comparados com países "ocidentais" em desenvolvimento do passado. Benge menciona algumas dessas diferenças, ressaltando que as mesmas são óbvias, mas frequentemente ignoradas, como, por exemplo: a) na Europa e nos Estados unidos a inovação tecnológica era indígena, não teve que ser transferida pois nasceu no seu próprio ambiente; b) os Estados europeus na época da Revolução Industrial, não eram sociedades "tradicionais", mas já eram nações com uma longa história intelectual e uma bagagem de pesquisa científica. (2) Resumindo, as condições históricas eram e são outras, portanto, "deve-se elaborar critérios e parâmetros válidos para o uso ponderado das tecnologias, de acordo com os objetivos es-

pecíficos e os valores sociais da sociedade", uma vez que "a escolha de uma determinada tecnologia e sua aplicação no processo de bens e serviços terão amplos e profundos efeitos sobre as estruturas sociais e culturais da nação" (19).

Se aceitamos tudo o que foi dito a respeito do papel dos países hegemônicos que exportam tecnologia, é de se esperar que os países dependentes que importam tecnologia, ajam em seu próprio país da mesma maneira, porque a classe dominante de um país dependente é dominada pela classe dominante do país hegemônico e, assim sendo, tem, forçosamente, que se aliar a esta e repetir essa relação de dominação internamente. Em outras palavras, as decisões na escolha das tecnologias a serem importadas têm como objetivo o lucro das classes dominantes e não a distribuição dos recursos escassos para a aquisição de tecnologias vitais para o desenvolvimento e bem estar econômico, social e cultural do país dependente.

Um outro aspecto a ser mencionado é que em grande número de casos, os pesquisadores e cientistas do país que receberá a nova tecnologia não são consultados ou não têm possibilidades de participar na elaboração de projetos, no processo de criação, impedidos, portanto, de contribuir na escolha de opções para a tecnologia nacional. Um exemplo recente e flagrante desta situação foi o Acordo Nuclear entre o Brasil e a Alemanha, citado por Lopes Leite: "... Essa decisão foi aparentemente tomada pelos tecnocratas do governo sem qualquer consulta aos meios científicos do país" (15). Além de marginalizar o cientista e pesquisador local, o que pode provocar entre outras coisas a evasão de cerébros, a não participação de cientistas locais é mais um exemplo de que as decisões são tomadas ignorando a sociedade na qual esse projeto pretende ser implantado.

Seria muita ingenuidade pensar que a tranferência da tecnologia da informação não é afetada pelas mesmas regras que regem a tranferência da tecnologia em geral. Obviamente, a transferência da tecnologia da informação apresenta todas as implicações das inadequações da importação tecnológica já mencionadas. Por exemplo, a importação de "hardware" e "software" para o tratamento automatizado da informação atende (insatisfatoriamente, como tentaremos explicar mais adiante) às necessidades informacionais de consumidores pertencentes a uma elite. Victor Rosenberg elaborou um projeto de pesquisa, que pode servir para ilustrar esse ponto, que tem como objetivo "examinar o impacto corrente e potencial de sistemas de busca bibliográfica on-line em países em desenvolvimento, especificamente o impacto desses sistemas no Brasil."..."Este projeto se propõe a cobrir 3 áreas: a) o efeito de sistemas on-line que são atualmente usados; b) adaptação de sistemas em países em desenvolvimento; e, c) considerações políticas na transferência internacional da informação" (20). Como vemos pelo item b), a pesquisa não se propõe a estudar se países "em desenvolvimento" - especificamente o Brasil - necessitam de sistemas on-line mas parte do pressuposto de que necessitamos e de que basta adaptar esta tecnologia sofisticada às nossas "necessidades". Temos, então, que relembrar que - apesar de Rosenberg sugerir que a pesquisa seja realizada por uma equipe mista de pesquisadores brasileiros e americanos - o financiamento da pesquisa será norte-americano, o que poderá provocar algumas distorções nos resultados já que o trabalho pretende analisar também as implicações políticas (item c). Nós acreditamos que existem outras áreas que também devam ser estudadas, como, por exemplo, a transformação das bibliotecas públicas brasileiras em bibliotecas atuantes no pro

gramas de alfabetização.

3. Transferência da informação científica e tecnológica

A importância do papel que representa a informação para o desenvolvimento econômico, social e cultural de um país é inquestionável e os países hegemônicos já compreenderam isto há algum tempo, colocando as pesquisas científicas no objetivo central de suas preocupações, ao reformularem suas políticas de informação e organizarem seus sistemas de informação. "E, uma vez colocadas as pesquisas científicas a serviço dos processos econômicos e políticos, se fechou o círculo de forças tendentes a agravar as disparidades entre o reduzido grupo de nações industrialmente adiantadas e a imensa família de povos dependentes. Desta forma, a ciência e a tecnologia se converteram no fator importante para a prosperidade de um limitado número de países" (14). Como a ciência é conhecimento e como as pesquisas científicas estão colocadas a serviço dos processos econômicos e políticos, fica patente que a informação em si mesma, sua transferência e sua aplicação não podem ser consideradas como neutras.

A transferência de tecnologia implica necessariamente em trasnferência de informações, isto é, aquela só ocorre efetivamente quando há fornecimento ao receptor, de conhecimentos que o tornem capaz de resolver problemas e criar novas tecnologias apropriadas às condições locais. No sistema de "desenvolvimento dependente" no qual o Brasil se insere não se pode falar em transferência de informação científica e tecnológica, uma vez que, conforme demonstramos na parte anterior de nosso trabalho, a transferência de tecnologia concebida pelos tecnocratas não significa transferência de meios de pesquisa e de criação científica e tecnológica.

COORD. DE SERV. DE INF.
COS

Como bem explica Lopes Leite, "o que os economistas e tecnocratas entendem por transferência de tecnologia não passa de instalação de fábricas importadas, prontas para fabricar produtos cuja concepção foi formulada no estrangeiro, nos laboratórios das sociedades multinacionais que as instalam. A transferência de tecnologia, tal como concebida pelos tecnocratas, não implica absolutamente na instalação de laboratórios de pesquisas científicas e tecnológicas, associadas às industriais instaladas nos países em vias de desenvolvimento pelas sociedades multinacionais. Estas não têm a menor necessidade dos pesquisadores, dos institutos de pesquisas e das universidades desses mesmos países"(15). Ainda sobre esse aspecto, podemos lembrar que a própria Unesco reconhece como um dos tipos de impacto que a transferência de tecnologia pode ter na infra-estrutura local de ciência e de tecnologia, é o da pseudo-transferência: a tecnologia importada é utilizada pelos setores da produção sem nenhuma interação das instituições científicas e técnicas locais. (23)

A política de informação no Brasil, se é que podemos utilizar esta expressão, é um reflexo da escolha política das classes dominantes, cuja escolha recaiu na internacionalização acelerada da nossa economia, sobretudo a partir dos anos 60. Isto acarreta que a utilização da ciência e da tecnologia limita-se (quase que exclusivamente) a uma importação passiva de conhecimentos e técnicas elaboradas e patenteadas no exterior. O acesso à educação continua sendo privilégio de uma minoria e a orientação do ensino e da pesquisa, bem como os planos e programas no setor de bibliotecas e informação científica, estão ajustados às exigências do sistema econômico vigente, comandado pelo capital monopolista.

Este quadro, obviamente, traduz as prioridades dos PNDs e PBDCTs. O próprio minstro João Frank da Costa é bastante categórico ao afirmar: "a política da informação é parte integrante da política científica e tecnológica do governo. Tem que obedecer, por conseguinte, às prioridades e diretrizes estabelecidas pelos órgãos competentes de planejamento econômico e científico" (8).

E quais seriam essas prioridades segundo a ótica governamental? Ao examinarmos o II PBDCT poderemos verificar claramente que a política de informação é orientada não para todas as áreas das atividades científicas e tecnológicas, conforme está definido nesse documento, mas sim para aquelas mais voltadas para a área tecnológica. (5) Sobre esse aspecto cabe aqui citar Briquet, ao chamar a atenção para o fato de ser "provável que, para alguns países em desenvolvimento, o acesso a... informações (na área humanística e das ciências sociais) seja extremamente importante ao processo de descolonização ideológica e reorganização de antiquadas estruturas sociais, políticas e econômicas. Em suma, as mudanças sociais [illegible] que são tão necessárias em países em desenvolvimento, não poderão ocorrer somente com a utilização de conhecimentos gerados no campo das ciências puras e da tecnologia" (13). Essa concentração na área de tecnologia e ciência pura e a pouca atenção às prioridades reais da nação é um dos fatores a mais que contribuem para reforçar a bi-partição do mundo entre países pobres e países ricos. Estes ficam cada vez mais ricos, inclusive em riqueza informacional e aqueles se tornam cada vez mais pobres e carentes em informações e tecnologias, uma vez que a situação social da massa da população não é melhorada (comprometendo o retorno social da pesquisa), o que torna a pesquisa cada vez mais elitizada e crescen

te só em números aparentes. Devemos lembrar que podemos qualificar a nossa ciência como subdesenvolvida, não porque não tenha alcançado os mesmos níveis da ciência em países desenvolvidos e, sim, porque é insuficiente para transformar a nossa sociedade numa sociedade mais justa. (24)

Com relação ao aspecto orientação do ensino e da pesquisa, apesar de termos citado que as multinacionais não têm necessidade dos pesquisadores e centros de pesquisa locais, convém salientar que nem toda pesquisa é sufocada. "Ao contrário, estimula-se certo tipo de atividade científica: a mais básica e teórica. A este nível, o funcionamento local da massa encefálica não é competitivo para os países industrializados mas pode ser um reforço útil, dadas as normas éticas de comunicação aberta de resultados...(normas estas que nos são impostas mas que eles não praticam)" (24), contribuindo assim, mesmo em pequena escala, para o progresso da ciência do país hegemônico que já está em condições de utilizar o resultado dessas pesquisas. O reflexo indireto dessa situação pode ser verificado na distribuição, não em termos qualitativos, mas em termos quantitativos, das áreas de concentração dos cursos de pós-graduação no Brasil, distribuição esta que tende sensivelmente para a tecnologia e ciência. Essa distribuição se repete no quadro geral das atividades de pesquisa nacional, pois, segundo Morel & Morel, a porcentagem de pesquisas realizadas fora do ambiente universitário é mínima. (18)

Outro ponto que achamos importante levantar e que também foi colocado por Lopes Leite, é quanto aos "aspectos militarizantes de que se revestem a ciência e a tecnologia nos Estados Unidos, e a dependência cada vez maior de universidades

e cientistas de outros países com relação a organismos militares patrocinadores da pesquisa científica. Fica por saber se as pesquisas que se realizam nas universidades e Institutos dos países que recebem ajuda do governo norte-americano para a ciência e a tecnologia são consideradas como pesquisas "patrocinadas" por este governo" (14). A maior parte da produção eletrônica e aeroespacial do empresariado norte-americano tem sua primeira aplicação na área militar, como lembra Mattelart. (16) Êle chama também a atenção para os anúncios publicitários dessas empresas que tentam convencer o consumidor das vantagens sociais dos derivados da defesa. Muitos são os exemplos desses anúncios citados por esse autor e, dentre êles, escolhemos o seguinte: "o que aprendemos respondendo às exigências do espaço e da defesa da nação serve agora para responder às necessidades sociais do homem(...). Os conhecimentos adquiridos na utilização das informações e que nos permitem acompanhar as batidas de um coração na lua, são agora explorados pela polícia para que nossas leis sejam respeitadas. IBM Federal Systems Division" (16). Esses rumos e itinerários que tomam a ciência e a tecnologia nos Estados Unidos, podem, segundo Mattelart, "não (passar) de uma fase superior da militarização da sociedade civil" (16), e não deixam de ser motivos de preocupação quando sabemos do papel básico que também representam as empresas privadas norte-americanas nos países dependentes, de intermediárias na execução da política de "ajuda" dos Estados Unidos.

No que tange o aperfeiçoamento de recursos humanos, não podemos esquecer de mencionar que para tentar alcançar níveis iguais aos dos países hegemônicos, muitos pesquisadores, professores, estudantes e outros são enviados para serem treinados ou

obterem titulação no exterior. Não há nada de mal nisso, mas existe o risco de que muitos deles ao voltarem estejam tão longe das massas quanto os pesquisadores e professores estrangeiros que supostamente eles irão substituir. Benge enfatiza este aspecto ao dizer que os pesquisadores indígenas treinados no exterior equivalem aos agentes locais de uma corporação multinacional. (2) Muitos dos professores e pesquisadores que vêm ensinar, pesquisar ou dar consultorias nos países dependentes, embora possam ter uma experiência profissional e uma bagagem de conhecimentos consideráveis, podem estar tão distantes da nossa realidade que muitos dos conhecimentos que eles pretendem nos transmitir, assim como as alternativas ou soluções que nos propõem, são apresentadas dentro de uma ótica divorciada do nosso contexto. Não queremos com isso expressar um sentimento xenófobo pois sabemos muito bem do valor e importância da troca de experiência, conhecimentos e idéias em cooperação com universidades, institutos e homens de ciência de todo o mundo, desde que esta troca leve em conta a identidade, soberania nacional e os reais interesses da população. É bom lembrar que a cooperação técnica e científica, uma das bandeiras do neo-colonialismo, nada mais é que um investimento, para os países hegemônicos, a médio e longo prazo.

Estes aspectos relativos a educação superior (influências estrangeiras, ênfase em áreas tecnológicas, etc) ocorrem naturalmente porque a universidade numa sociedade não democrática visa fundamentalmente a formação de quadros para o mercado de trabalho, e não de indivíduos com uma responsabilidade social que questionem e critiquem o sistema vigente. Esta falta de crítica e questionamento é que propiciou a adoção das ciências fí

sicas como um protótipo para a ciência em geral e, assim, o ensino e a pesquisa nas áreas das ciências sociais tem procurado seguir posições de objetivismo, cientificismo, pseudo-ciência(ou outro rótulo similar) que desvirtuam a capacidade de desenvolvimento de pesquisas nessas áreas que, por sua vez, possibilitariam a ocorrência de transformações nas estruturas sociais vigentes em países dependentes. (2,24). Esta linha de objetivismo e cientificismo, em oposição a objetivo e científico, estimula um estudo da ciência já feita, de uma postura a-crítica e de um ponto de vista pretensamente não ideológico que leva a seguinte situação: a ciência que é ensinada nas universidades se transforma num instrumento dos poderes econômicos e ideológicos e de cobertura do sistema capitalista.(11)

Antes de iniciarmos nossas reflexões relacionadas diretamente com a biblioteconomia, achamos necessário apresentar um outro fator que afeta também a produtividade de nossas pesquisas.Treina-se pesquisadores (inclusive no exterior, o que representa um alto custo)mas não se treina, em números proporcionais, técnicos de nível médio igualmente necessários para a realização de certas pesquisas. A dificuldade decorrente desta situação(por exemplo,equipamento caro e sofisticado parado devido a falhas mecânicas e a ausência de pessoal habilitado para consertá-lo) foi um dos argumentos apresentados por estudantes brasileiros na Inglaterra para ilustrar os problemas que enfrentam em suas atividades de pesquisa no Brasil. (22)

Para podermos analisar o papel que a biblioteconomia brasileira tem desempenhado no processo de transferência da informação temos, antes de mais nada, de lembrar que em nosso país os organismos responsáveis pela transferência da informação (bibliotecas,

centros de documentação e/ou informação, arquivos públicos,etc.) se desenvolvem sem que obedeçam a nenhum plano nacional. Em termos de um sistema nacional de informação temos, então, um crescimento disperso, duplicação de esforços e pulverização de recursos, o que acarreta a existência de um suporte informativo nacional ineficaz. Exemplo desta situação é a existência de três organismos - Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia (IBICT), Biblioteca Nacional (BN) e Instituto Nacional do Livro (INL) - sendo que o IBICT sedia o Catálogo Coletivo de Livros e Panfletos que deveria ser função da BN e o INL se preocupa com redes de Bibliotecas Públicas, apesar de seu nome ser Instituto Nacional do Livro. Ou, se entrarmos no âmbito das bibliotecas universitárias, temos a criação na CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - da Assessoria de Planejamento Bibliotecário que nasceu,circunstancialmente, para preencher a lacuna deixada pela falta de um organismo governamental encarregado de coordenar as atividades de bibliotecas universitárias. Esses exemplos da falta de consenso quanto às atribuições dos organismos responsáveis pela coordenação dos serviços de informação brasileiros,pode ser uma das causas da atuação insatisfatória de bibliotecas, centros de documentação, etc. Por outro lado, essa falta de consenso parece-nos ser consequência lógica de uma compreensão insuficiente da importância do papel que representa a informação no processo de desenvolvimento geral de um país. Como já mencionamos anteriormente, os países hegemônicos já compreenderam esse ponto e como assinala Carvalho, "nesses países os indicadores atingem índices que evidenciam uma real participação das atividades de informação no processo do desenvolvimento científico, econômico e social"(7).

No caso do Brasil, a participação da informação nas atividades de ciência e tecnologia é bem mais reduzida.

Outro fator que acreditamos contribuir para que os serviços de informação se mantenham abaixo dos níveis desejáveis, é o próprio ensino da biblioteconomia no Brasil. Em geral, formam-se bibliotecários para exercer funções técnicas e alienados da realidade nacional porque não existe a preocupação em formá-los com uma visão crítica e questionadora da sociedade atual. Briquet, em 1973, já sintetizava certas tendências do ensino biblioteconômico considerando, entre elas, as diversas disciplinas encaradas como partes isoladas e não como um todo. (12) Lima e Vieira expressaram clara e sucintamente o problema ao sugerir que, "a razão principal desse desencontro entre o bibliotecário e a sociedade parece repousar na organização curricular da formação profissional, planejada sem se considerar que uma escola de biblioteconomia é um sistema comprometido com o ambiente no qual existe e com o qual interage" (grifo nosso) (25).

A formação do bibliotecário brasileiro deve estar não apenas comprometida com o ambiente na qual existe, considerando-se o Brasil, mas deve ficar bem claro que pelo fato do Brasil se inserir no sistema capitalista (no qual, por exemplo, as massas não têm acesso à informação), este comprometimento deve incluir uma atitude positiva crítica quanto à responsabilidade social do bibliotecário. Consideramos que a crítica de Briquet relativa às diversas disciplinas encaradas como parte isoladas e não como um todo, pode ser transportada da área do ensino para uma área mais global que é a da própria Biblioteconomia no Brasil. Não ocorrerão transformações radicais no ensino da biblioteconomia no Brasil enquanto este for considerado como uma parte isolada do problema, enquanto

se mantiver a dependência e a característica imitacionista típica de um país dependente. É necessário tentar examinar a situação através de uma outra ótica. Devemos nos manter em contato com o que é desenvolvido no exterior, mas devemos fazê-lo "através de nossa percepção crítica e não de um cordão umbilical (24).

A criação, em 1970, do primeiro curso a nível de Mestrado em Ciência da Informação no antigo IBBD, demonstra até que ponto somos influenciado pelos países hegemônicos e como o "cientificismo" foi introduzido na área de biblioteconomia. Antes de mais nada queremos deixar bem claro que em nenhum momento estaremos criticando a qualidade do curso, das teses e outras atividades desenvolvidas pelo IBBD/IBICT na área de formação de recursos humanos. Nosso objetivo é tão somente questionar a área de concentração do referido curso em função da influência que sofremos dos países hegemônicos, especialmente dos Estados Unidos.

Em 1977, esse curso já havia formado 41 mestres, e uma verificação quanto ao conteúdo das teses defendidas no referido curso (4) deixa claro que estas se preocupam quase que exclusivamente com a informação nas áreas da ciência e tecnologia, apesar de em momento algum as definições que consultamos de ciência da informação (3,26) restringirem esta ciência a investigações no campo da informação científica e tecnológica. O que acreditamos ter acontecido é que na segunda metade da década de 60 ferviam as discussões sobre documentação e ciência da informação nos Estados Unidos.(3) Devido a falta de uma postura crítica é que foi adotada a decisão de criação deste curso, baseada numa atitude imitacionista sem levar em conta os diferentes estágios em que se encontravam e se encontram a biblioteconomia brasileira e a norte-americana.

Num país como o Brasil onde praticamente inexistem bibliotecas escolares, onde as bibliotecas públicas só têm de públicas o seu nome, parece-nos "estranho" que o primeiro curso de mestrado com objetivos, entre outros, de formação de professores e pesquisadores, dedique-se a formar "cientistas" da informação, preocupados apenas com a informação científica e tecnológica. É fácil, portanto, verificar a distorção na visão de nossas prioridades. Em geral, as melhores bibliotecas são as especializadas que de acordo com o nosso sistema elitista educacional atendem a uma minoria da população; em segundo lugar vem as bibliotecas universitárias, que atendem a um número de usuários um pouco maior. Às poucas bibliotecas públicas, às escassas bibliotecas escolares é que cabe "atender" às necessidades informacionais da vasta maioria da população brasileira. Fica portanto patente que a quase totalidade da população não resolve seus problemas informacionais em bibliotecas. Não estamos nos esquecendo da grande proporção de analfabetos e recém-alfabetizados, ao contrário, estamos perguntando o que as bibliotecas têm feito por eles? Por acaso estudos bibliométricos dentro de uma linha "cientificista" vão ajudar a resolver este problema? O sistema de ensino é um dos elos para efetivar a transformação de nossas bibliotecas, centro de documentação, etc. em organismos mais efetivos na disseminação da informação. Por sua vez, estas bibliotecas, centros de documentação, etc., é que forçarão a existência de um sistema de informação institucionalizado, voltado para atender às necessidades informacionais de toda a população.

Costuma-se colocar como um dos principais obstáculos à realização de melhorias no nível dos serviços informacionais brasileiros, a falta de recursos de toda a espécie necessários para efeti

vã-las. Acreditamos que tal situação não é decorrente única e exclusivamente desta falta de recursos mas é consequência também (ou talvez mais ainda) da falta de uma postura crítica que questione o sistema social em que vivemos. Por que não procuramos analisar as causas dessa falta ou carência de recursos? Por que as verbas destinadas ao ensino e atividades afins são tão drasticamente reduzidas enquanto outras são aumentadas em setores como, por exemplo, segurança nacional? Por que as atividades em nossa área são desprestigiadas e sua importância não foi, até o presente momento, reconhecida oficialmente? Ora, não há como discutir que vivemos num sistema capitalista cujo objetivo principal é o lucro e que, portanto, mede suas prioridades baseando se em indicadores financeiros e não em indicadores sociais. Assim é que o retorno social dos investimentos feitos nas várias áreas não é o primeiro item na computação dos benefícios advindos desses investimentos. Fazer análise de custo/benefício se saimos do âmbito como, por exemplo, o industrial, não é tarefa simples quando o benefício não é sinônimo de divisas. Além de ser difícil medir valores como, por exemplo, educacionais (e aí, obviamente, incluimos serviços de apoio), temos que lembrar que a questão não se restringe apenas ao aspecto financeiro. Não há interesse também em formar e informar massas que se tornem conscientes e venham questionar e criticar o sistema e exigir as devidas transformações.

Um exemplo da postura crítica que sugerimos adotar em nossa área de atuação refere-se ao exame dos nossos problemas através de uma outra ótica, isto é, nos preocuparmos menos com a informação do ponto de vista técnico, coleta, organização e disseminação (SDIs, indexação, etc.) e nos preocuparmos mais em analisar a adequação (não em termos cientificistas) do conteúdo da

informação a ser disseminada. Até o momento, no Brasil, a vasta maioria de artigos, teses e trabalhos apresentados em congressos de biblioteconomia, discute e analisa os problemas da informação enfocando exclusivamente o ponto de vista técnico da sua difusão. Constituem-se em exceções os trabalhos que analisam direta ou indiretamente os problemas da informação em relação, por exemplo, ao grau de adequação das informações contidas em Bancos de Dados para as necessidades brasileiras, como e porque a informação que nos é enviada é controlada, as barreiras que existem no livre-fluxo da informação, etc. É isto que queremos dizer com analisar os problemas através de uma outra ótica. Logicamente que os aspectos técnicos da disseminação da informação são importantes, mas por que só examinar estes aspectos? Ou melhor, de que adianta tentar organizar otimamente bibliotecas, centro de documentação e informação, SDIs, bancos de dados, se as informações que podem divulgar só vão fazer eco em um grupo minoritário da população, já que o conteúdo dessas informações não é tão relevante para ajudar a solucionar os problemas nacionais? Figurativamente, é tratar de uma doença eliminando os sintomas e não a causa dessa doença.

O problema do conteúdo informacional de bancos de dados e outras fontes de informação e referência, por ser complexo merece ser enfatizado. Miranda comenta que "os centros de obtenção, armazenamento, processamento, recuperação e disseminação de informação, o mais das vezes, são estabelecidos em países desenvolvidos... O mesmo caso dá-se com as maiores organizações, do tipo ONU, UNESCO, FAO, AGRIS, etc." (17). Ele chama atenção para a reduzida participação de pessoal qualificado de países subdesenvolvidos que colaboram com essas organizações internacionais.

Nós gostaríamos de chamar a atenção também para uma conclusão baseada na localização geográfica dessas organizações que é: se os países desenvolvidos já possuem uma organização mais efetiva de suas informações e se os órgãos que coletam, tratam e disseminam essas informações são estabelecidos nesses mesmos países, podemos deduzir que a massa de informações disponível nesses organismos é a produzida pelos países desenvolvidos. Uma vez que eles têm em menor grau os tipos de problemas que afetam os países dependentes, não acreditamos que eles produzam muitas informações relacionadas com esses problemas. Portanto, a relevância ou adequação das informações que esses órgãos podem disseminar é muito relativa, ainda mais se lembrarmos que os países hegemônicos não têm interesse em disseminar informações que possam afetar o equilíbrio da bi-partição mundial imposta por eles. Convém salientar que muitos dos programas internacionais não foram orientados no sentido de atender às necessidades e prioridades de países dependentes (13).

Devemos ter estes pontos em vista quando discutimos a participação do Brasil ou de outros países dependentes nesses programas, redes ou sistemas. Talvez o custo de nossa participação seja muito alto para o benefício que eventualmente possamos receber. Temos que pressionar mais ainda para uma mudança radical nesses programas pois, como bem colocou Briquet, "os países em desenvolvimento devem ter uma participação mais ativa na formulação de normas internacionais e devem lutar para que o estímulo à cooperação e intercâmbio internacionais não se transformem em mais um meio de perpetuar sua condição de dependência"(13). Ou então, partir para uma resolução diferente de nossos problemas informacionais juntando esforços com os países dependentes.

ao invés dos hegemônicos. Não seria talvez mais, ou melhor, não importante voltar nossas atenções para obter informações de países dependentes cujos resultados de pesquisas (mesmo que sejam quantitativamente em menor número) poderiam auxiliar mais eficazmente nossos pesquisadores ou tecnológos? Sem levar em conta que, provavelmente, as condições de pesquisas nesses países sejam mais ou menos similares às nossas, permitindo uma replicação de métodos já que estes países não possuem os equipamentos mais sofisticados como possuem os países hegemônicos. Sem dúvida que temos que participar de bancos de dados, redes ou sistemas internacionais, mas deveríamos nos esforçar mais ainda para atividades conjuntas de países dependentes. Aproveitar a ocasião deste congresso, que é latino-americano, e propor não só recomendações no papel, mas medidas práticas e realizáveis para esse fim, visando, sobretudo, uma conscientização dos profissionais da informação da America Latina para que despertem sua atenção para o caráter político da informação. Reconhecemos que o problema do acesso à informação, seja ela em suporte material ou não, em países dependentes é grave e que necessitamos de métodos e técnicas para tornar viável o acesso à informação produzida nesses países, para a consequente formação de redes ou sistemas.

Essa dificuldade de acesso a informações produzidas em países onde a organização da informação é incipiente é sentida também pelos países hegemônicos. Em conversa com Mr. Morris Line, diretor da British Library Lending Division e responsável pelos programas Controle Bibliográfico Universal (UBC) e Acessibilidade Universal de Publicações (UAP), da IFLA, ele, indiretamente revelou que, em parte, a necessidade de criação desses programas se deve à dificuldade de acesso a publicações de países que ainda não estão organizados do ponto de vista bibliográfico. Os países hegemô-

nicos que já estão em fase bem mais adiantada de organização e controle de suas informações, já estão também se preocupando em resolver nossa desorganização ou organização incipiente. Achamos muito louvável essa iniciativa mas devemos examiná-la criticamente por sabermos, como foi dito anteriormente, que nem tudo que dá certo num país tem, forçosamente, que obter os mesmos resultados em outros países de condições infra-estruturais totalmente diversas. Outra probabilidade que pode ser levada em consideração, é que, no final, os países hegemônicos acabem tendo um controle maior e melhor das informações produzidas em países dependentes, chegando a uma situação impossível e ridícula como disse Morris Line, de um usuário "seja individual ou instituição" se dirigir, por exemplo, a Inglaterra para obter uma publicação brasileira. Aliás, uma situação similar já existe que é a relativa a informações sobre o Brasil, particularmente na área política, que só podem ser consultadas em instituições americanas. Não podemos nos esquecer, como disse Rózsa, que "os problemas da informação tornaram-se assuntos de governo a nível internacional, em dimensões mundiais" (21) e, como os países hegemônicos é que impõem no mais das vezes sua visão nas decisões tomadas em organizações internacionais, por mais louvável que sejam essas decisões, temos que examiná-las criticamente e contrabalançar a influência dos países hegemônicos. Afinal, o capitalismo necessita dos países dependentes para atingir seus objetivos, o que nos dá o direito de (ao menos tentar) nos impor.

4. Conclusão

Um dos problemas decorrente de sermos um país dependente é que somos forçados a imitar, a copiar a ciência e a tecnologia

de outro país, e se o desenvolvimento for colocado em termos de "fechar a brecha", estaremos introduzindo o essencial de um estilo de vida pertencente a outro país, nos esquecendo de que os países diferem um dos outros não somente devido aos seus problemas prioritários, como também pelas suas próprias características sociais. Não devemos nos preocupar com um crescimento linear ou quantitativo e, sim, com o conteúdo (ou qualidade)quando fazemos um estudo comparativo de desenvolvimento de diferentes países.Para sairmos da condição de dependência devemos procurar um desenvolvimento adequado aos nossos interesses(e não simplesmente voltado para diminuir a brecha tecnológica e científica que existe entre países hegemônicos e dependentes), o que torna necessário conhecer melhor o processo de dependência e o papel que tem nele a tecnologia já que nós devemos estar engajados na viabilização de um desenvolvimento independente.

Logicamente que não seremos ingênuos a tal ponto de acreditarmos que bibliotecários, cientistas da informação e outros profissionais da área tenham condições de lutar contra a dependência. Enquanto bibliotecários não poderemos almejar muito alto, talvez somente até o ponto de"despertar"a sociedade para o poder que representa a informação. Mas, enquanto cidadãos conscientes das necessidades de transformação da sociedade,podemos e devemos participar dessas transformações que permitirão um exercício profissional coerente com as verdadeiras necessidades da população.

Para finalizar este trabalho, podemos concluir com Lopes Leite que,"programas e políticas de integração da economia com a educação,a cultura e a ciência só podem formulá-los governos

nacionais representativos das aspirações da maioria da população; caso contrário, se os planos adotados pelos governos destes países estão orientados antes de tudo para proteger os interesses de grupos privilegiados e procuram submeter os interesses nacionais aos de grupos e governos estrangeiros, tais planos não poderão refletir as aspirações nacionais, e os governos que os formulam só poderão manter-se no poder iludindo o sistema democrático de livre eleição dos dirigentes" (14).

ABSTRACT

The ideological character of science and technology. The use made of science and technology as instruments of domination and power by the dominant countries. The transfer of unsuitable technologies and some of its implications on the social, economical and political structures of a country. The non-participation of local scientists and researchers in the choices of options for the national technology. The influence in Brazil of the economic policy on the information policy and its reflections upon education and research in general, library programmes and plans, scientific information and librarianship education. The need of adopting a critical positioning which questions the situation of a country's dependency and which is concerned with the content of transferred information. Recommends a more active participation of the dependent countries in the internationally sponsored programmes and the building up of dependent countries' information networks.

Bibliografia

1. ACOSTA HOYOS, L.E. O processo da transferência tecnológica. In: ASSEMBLÉIA DAS COMISSÕES PERMANENTES DA FEBAB,4,S. Paulo, 12-18 agos.1978. Anais. São Paulo, FEBAB, 1978. p. 311-24

2. BENGE, R.C. Cultural crisis and libraries in the third World. London, Clive Bingley. 1979. 255p.

3. BORKO, H. Information science: what is it? American documentation, 19(1):3-5 jan. 1968

4. BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria geral. Catálogo do banco de teses. Brasília, 1978. v.1-4.

5. _____. Presidência da República. II PBDCT: II plano básico de desenvolvimento científico e tecnológico. Rio de Janeiro, IBGE, s.d. 217p.

6. CACALY, S. L'information scientifique et technique aux Etats-Unis (2ª partie). Impact politique et economique du system d'information. Documentaliste, Paris, 14(2): 17-24, mars /avril 1977.

7. CARVALHO, M.B.P. de et alii. Indicadores de oferta, demanda e transferência de informação científica e tecnológica: contribuição para uma política nacional de informação. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO,2, Rio de Janeiro,4-9 mar.1979. Rio de Janeiro,IBICT/CNPq, 1979.

8. COSTA, J.F. da. Coleta e disseminação de informação no exterior:alguns princípios e propósitos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 7, Belém, 29 jul./4 agos. 1973. Anais. Rio de Janeiro, IBICT, 1977. p.411-25.

9. GALEANO, Eduardo. As veias abertas da América Latina. Trad. de Galeano de Freitas, 5 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1978. 307 p.

10. GOLDEMBERG, J. Tecnologia apropriada. Encontros com a Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, (3):157-61 set.1978.

11. JAPIASSU, H.A Ideologia do conhecimento objetivo na universidade. Cadernos de Tecnologia e Ciência, Rio de Janeiro, 1 (5): 50-64.

12. LEMOS, A.A.B. de. Estado atual do ensino da biblioteconomia no Brasil e a questão da ciência da informação. Revista de Biblioteconomia de Brasília, 1(1):51-7 jan/jun.1973

13. _____. Programas internacionais: seu impacto e sua implantação em países em desenvolvimento. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 7(2):201-17, set.1978

14. LOPES LEITE, J. Ciencia y universidad en el tercer mundo: la experiencia de Brasil. In: FURTADO, C. et alii. Brasil hoy. 4. ed. Mexico, Siglo Veintiuno, 1975. p.165-84.

15. _____. Transferência de tecnologia e dependência na America Latina. Encontros com a Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, (1):205-15 jul. 1978.

16. MATTELART, A. Multinacionais e sistemas de comunicação: os aparelhos ideológicos do imperialismo. São Paulo, Liv.Ed. Ciências Humanas, 1976. 287p.

17. MIRANDA, A. Planejamento bibliotecário no Brasil: a informação para o desenvolvimento. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1977. 135p.

18. MOREL, L. de M. & MOREL, C.M. Um estudo sobre a produção científica brasileira, segundo os dados do Institute for Scientific Information (ISI). Ciência e Informação, Rio de Janeiro, 6(2): 99-109, 1977.

19. RATTNER, H. Desenvolvimento e emprego: a viabilidade de uma tecnologia intermediária. Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, 14(3): 145-53, maio/jun.1974.

20. ROSEMBERG, V. Automated bibliographic information systems in developing countries: with specific emphasis on Brasil. Ann Arbor, School of Library Science, 1978. 46f. mimeo.

21. RŐZSA, G. Scientific information and society. The Hague, Mouton, 1973. 159p.

22. SCHLEYER, J.R. Brazilian Students in British Libraries: report of a survey. 102p. mimeo. Tese de mestrado.

23. UNESCO. Commitee of Experts' Meeting on Technology Transfer and Communication. Final Report. Paris, 1977. 24p.

24. VARSAVSKY, O. Por uma política científica nacional. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976. 113p.

25. VIEIRA, A da S. & LIMA, E. A pós-graduação em biblioteconomia e a formação de uma liderança nacional. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 6(2):125-35 set. 1977.

26. ZAHER, C. & GOMES, H.E. Da bibliografia à ciência. Ciência da Informação. Rio de Janeiro, 1(1):5-7, 1972.