

INFORMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO*

REGINA CÉLIA MONTENEGRO DE LIMA

Curso de Mestrado em Ciência da Informação

CNPq/IBICT/UFRJ

20000 Rio de Janeiro, RJ

Através da análise da literatura nacional e internacional são salientados o valor, a importância e a necessidade de Sistemas de Informação para o Poder Público (SIPP), constatando-se que a informação adequada é indispensável para a tomada de decisão, a nível de planejamento e execução governamentais. Estudo comparativo dos SIPP de vários países aponta etapas de desenvolvimento de sistemas de informação e a importância de serem estabelecidas áreas prioritárias, conforme necessidades identificadas em diagnósticos diversos e em estudos de usuários. Levantamento exaustivo sobre formação e treinamento de profissionais e usuários de informação indica o papel e a responsabilidade do governo para assegurar o uso efetivo da informação. Com base em revisão e análise da literatura são sugeridos modelos e linhas de ação para planejar o desenvolvimento de recursos humanos, a fim de facilitar e agilizar a atuação da administração pública e acelerar o processo de desenvolvimento nacional através de programas de educação continuada em informação, coordenados por um centro nacional de treinamento.

1. INTRODUÇÃO

As idéias aqui apresentadas são o produto de pesquisas realizadas para a elaboração do trabalho **Informação para o desenvolvimento e a formação de recursos humanos especializados**, com que a autora obteve o grau de Mestre em Administração na Universidade Federal de Santa Catarina e que inclui referências bibliográficas de 182 itens consultados e citados.

Pela revisão de literatura nas áreas de Administração, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Ensino - ABCDE podem-se reunir conhecimen-

Trabalho apresentado no XII Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 23 a 28 de outubro de 1983, Balneário Camboriú, SC.

Informação para o Desenvolvimento

tos com o objetivo de demonstrar que os países que atingiram maior nível de desenvolvimento industrial são aqueles que possuem infra-estrutura organizada de informação em ciência e tecnologia e em ciências sociais.

O método descritivo/comparativo possibilita que se identifiquem fatos e fenômenos do universo pesquisado para análise, síntese e interpretação e indica a importância de administrar eficientemente os recursos, tendo por base estudos de usuários, para diagnosticar necessidades e demandas de informação. O estabelecimento de alternativas que viabilizem Sistemas de Informação para o Poder Público - SIPP, objetivando maior aproveitamento e uso da informação, pode ser um caminho para otimizar o planejamento e a execução das tarefas de governo.

2. JUSTIFICATIVA

O estudo comparativo dos sistemas de informação de vários países e do Brasil, e também a revisão de literatura sobre formação do profissional da área e sobre estudos de usuários, aponta como principal recurso para a implantação de sistemas de informação o elemento humano. Tanto a nível de ciência e tecnologia quanto a nível de planejamento governamental, ou em quaisquer outros níveis, o elemento humano deve, portanto, ser adequadamente treinado para a tarefa de selecionar, organizar, analisar e disseminar informação relevante e consistente no momento conveniente.

Assim, são várias as justificativas para um estudo nesta área, posto que a existência de uma infra-estrutura para provimento de informação governamental é indispensável para o desenvolvimento do país.

Uma vez que a informação disponível no momento exato possibilite minimizar custos e otimizar resultados, há necessidade de especialistas com treinamento adequado, a fim de propiciar a informação certa no momento conveniente, considerando-se que a informação, insumo indispensável ao processo produtivo, é um bem de utilidade pública.

É clara, portanto, a necessidade de formar e treinar pessoal para o provimento de informação para o desenvolvimento nacional.

Para melhor nos situarmos neste contexto destacamos as idéias de que:

Informação não é só o conteúdo, mas também a essência de todo o conhecimento, de todos os dados estruturados, qualquer que seja a sua forma e o suporte material em que esteja registrada;

Serviço de informação é toda a entidade organizada que, sem levar em conta a sua natureza, estrutura ou personalidade jurídica, participa do processo de transferência de informação.

3. OBJETIVOS

Alertar a administração pública e, portanto, os administradores, para a ne-

REGINA CÉLIA MONTENEGRO DE LIMA

cessidade de capacitar profissionais competentes para propiciar serviços de informação adequados às decisões de governo.

Sugerir modelos de educação e de treinamento que possibilitem a formação de recursos humanos capazes de propiciar informação necessária e relevante à administração pública, a fim de acelerar o desenvolvimento do país.

4. IMPORTÂNCIA DO PROBLEMA

A informação adequada é necessária para a tomada de decisão a nível de planejamento e execução governamentais. É necessário, portanto, educar e treinar pessoal para agilizar o processo de transferência de informação.

A revisão de literatura, principalmente dos trabalhos desenvolvidos por organismos internacionais, atesta a importância da informação para o governo, isto é, atesta a necessidade de eficientes SIPP para a tomada de decisão a nível de planejamento e execução governamentais.

As necessidades de informação variam consideravelmente e dependem do tipo de usuário e da atividade que se está desenvolvendo, por isto a solução é selecionar e disseminar informação relevante, que possa satisfazer as múltiplas necessidades de cada tipo de usuário em particular.

O planejamento, em todos os níveis e para todos os propósitos, não é possível sem base em dados econômicos, estatísticos, legais, históricos, sociais e culturais, uma vez que o planejamento baseado em informações inadequadas pode tornar difícil ou impossível a uma nação o atingimento de seus objetivos maiores.

Uma das mais importantes fases do planejamento é o diagnóstico, e para que ele esteja corretamente estabelecido é indispensável realizar estudos de usuários para detectar as necessidades de informação do país, a fim de que sejam considerados todos os fatores e problemas, com vistas a implantar ou reorganizar serviços de informação mais eficientes.

Os estudos de usuário, conforme Pinheiro (1982), têm tamanha importância que já foram criados centros especialmente para essa finalidade, como o **Centre for Research on User Studies - CRUS**, na Universidade de Sheffield, Inglaterra, fundado em 1976.

Existem várias maneiras, segundo Figueiredo (1979), de se caracterizarem os estudos de usuários. Uma das maneiras mais convenientes é dividi-los em dois tipos:

1. estudos orientados ao uso de uma biblioteca ou centro de informação individual;
2. estudos orientados ao usuário, i.e., investigação sobre um grupo particular de usuários, como este grupo obtém a informação necessária ao seu trabalho.

Quanto às técnicas usadas em estudos de usuários, destacamos: o incidente crítico, incorporado ao questionário, ou à entrevista, ou ao diário; a técnica de si-

Informação para o Desenvolvimento

mulação de tarefas; a técnica de Delfos; os estudos de difusão, além dos tradicionais métodos de observação direta, questionário e entrevista.

Posto que "a não ser que os usuários sejam capacitados a saber como encontrar a informação relevante, que está disponível nas instituições que os servem, e as instituições falham nos seus objetivos básicos de atender as necessidades de seus usuários" (Figueiredo, 1981), então os profissionais que atuam nos sistemas de informação, além de suas tarefas técnicas específicas, devem ser capazes de proporcionar treinamento para utilização e aproveitamento adequado da informação nos recursos, fontes e instrumentos disponíveis.

5. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA GOVERNO

Os sistemas de informação podem ser fontes de insumos para a formulação de políticas e diretrizes que propiciem ao poder público atingir seus objetivos de servir à coletividade, ocasionando bem-estar social e desenvolvimento (Lima, 1982).

O âmbito da atividade do poder público foi grandemente ampliado nas últimas décadas, com o Estado intervindo para orientar, estimular, controlar, proibir, subsidiar, produzir, comprar, vender e operar serviços e setores de interesse nacional e aqueles em que a iniciativa privada não está sensibilizada a atuar.

Como conseqüência do novo enfoque, o alcance e o conteúdo dos programas de governo foram ampliados, havendo necessidade de estabelecer mecanismos administrativos apropriados e de formar pessoal habilitado a exercer as novas tarefas.

Informação para planejar poderia indicar **quem** pode ajudar, **onde** uma entidade ou recurso está disponível e **o que** está disponível. Essa é a tarefa dos centros referenciais.

Mas há um círculo vicioso - os tomadores de decisão não utilizam sistemas de informação porque os sistemas não fornecem as informações necessárias, ou porque os administradores de sistemas não estão cientes do que deve e pode ser fornecido. Em conseqüência deste impasse, os tomadores de decisão não consideram sistemas de informação como uma **área** prioritária e, em contrapartida, os sistemas de informação não conseguem providenciar adequado suporte para os tomadores de decisão em seu trabalho de traçar planos nacionais de desenvolvimento.

Assim, é importante que sejam adotadas medidas para tornar os tomadores de decisão e aqueles que influenciam os tomadores de decisão reais e efetivos usuários de serviços de informação.

O Estado necessita de uma memória coletiva que registre e preserve suas ações e suas decisões, provas autênticas de seus atos mais importantes e ponto de referência para seus atos de hoje e de amanhã.

Com vistas a auxiliar a formação de serviços e sistemas de informação, a UNESCO vem promovendo uma série de estudos, reuniões, consultorias e seminários, e publicando documentos sobre o assunto.

REGINA CÉLIA MONTENEGRO DE LIMA

As necessidades de desenvolvimento social, econômico e cultural obrigam os poderes públicos a manter numerosas e atualizadas informações para que a programação nacional e a administração pública possam ser realmente eficazes e racionais. Por este motivo os serviços públicos de informação e documentação proliferaram e, na última década, começaram a se valer, inclusive, dos recursos da informática.

Para equacionar a questão, em 1980 a UNESCO publicou um trabalho de De Grolier (1980), que apresenta um panorama geral da situação internacional dos sistemas de informação dos poderes públicos. No mesmo ano o IBICT/CNPq publicou, na revista **Ciência da Informação**, um estudo sobre a informação científica e tecnológica em diversos países (Garcia, 1980).

Como todo sistema de informação, independente da categoria de usuários a que está destinado, um Sistema de Informação dos Poderes Públicos — SIPP — deve reunir informações pertinentes, isto é, capazes de responder as questões propostas por seus usuários. Além disso, as informações reunidas devem estar criteriosamente selecionadas, indexadas, classificadas, analisadas e eventualmente traduzidas. O serviço de informação também deve preparar resumos, documentos de sínteses e disseminar seletivamente as informações recompiladas e tratadas entre os responsáveis pelas decisões, os encarregados de aplicá-las e as pessoas a quem essas decisões virão a afetar.

Basta pensar nos registros civis e nos dados dos censos para que se possa imaginar a quantidade de dados e documentos contidos nos arquivos públicos. Assim, é necessário recorrer a métodos de compactação, tais como microfilmagem e computação.

Em uma visão geral do que está sendo feito na área de informação em alguns países selecionados, destacamos os seguintes pontos:

O país pioneiro quanto à atenção ou preocupação do governo para com os problemas de informação para a tomada de decisão foi a União Soviética, porque Lenin a impulsionou a ter uma política nacional de informação para facilitar a planificação e a administração do Estado, a partir da revolução de 1917.

Esse pioneirismo da URSS é explicável social, econômica e politicamente, e passível de ser levado a efeito por se tratar de um governo forte, com administração totalmente centralizada e autoritária.

Nos Estados Unidos, o relatório Weinberg, de 1963, mostrou que não seria possível a um país de regime democrático, e onde os estados-membros possuem grande autonomia decisória, implantar um sistema totalmente centralizado, à semelhança do modelo soviético. A solução encontrada foi o estabelecimento de um centro nacional referencial na Biblioteca do Congresso e a reformulação de um sistema para coordenação de pesquisa e disseminação de informação científica e tecnológica a nível nacional.

A Inglaterra possui os sistemas de ICT mais avançados do mundo, com pu-

Informação para o Desenvolvimento

blições relevantes e serviços automatizados, e mantém a atitude britânica de não-intervenção do governo na atividade de informação nas áreas em que há bons serviços, a fim de evitar duplicidade de esforços e fomentar a cooperação ampla, em todo o país, para atender a todos os tipos e níveis de informação necessária a todos, e não só ao governo.

É da década de 70 uma tentativa, nos EUA, de coordenar, a nível nacional, as atividades de informação, independente de sua subordinação e sem intervenção direta do Estado. Desse mesmo período é também a tentativa, no Brasil, de criação do SNICT.

Na França, como também ocorre no Brasil, é reduzido o papel das universidades, enquanto que nos EUA é grande o papel dos SI das universidades, que fornecem informação especializada em diferentes áreas. O Centro Nacional de Pesquisas Científicas - CNRS, da França, importante centro de disseminação de informação, serviu de inspiração e modelo para a criação, em 1954, no Rio de Janeiro, do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação - IBBD, hoje Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT.

A nível ministerial destaca-se, na França, La Documentation Française, um centro exemplar que serve tanto ao governo como ao público em geral. No Parlamento existem serviços separados para a Assembléia Nacional e o Senado, assim como existem no Brasil as bibliotecas da Câmara e do Senado, e de forma diferente da adotada na Inglaterra e nos EUA, já que estes dois últimos têm SI parlamentar único para o Congresso Nacional.

Nos demais países da Europa Ocidental vale destacar o fato de que o desenvolvimento dos **SIPP** também ocorreu na década de 70.

Da Europa Oriental destaca-se o Centro Europeu de Coordenação da Pesquisa e da Documentação em Ciências Sociais, de Viena, como coordenador dos sistemas europeus de informação em ciências sociais.

Dos demais países desenvolvidos o Japão se destaca por possuir um centro nacional de ICT desde 1957, e também pelo ativo programa de pesquisas das universidades, com banco de informações sobre pesquisas em andamento e com publicações científicas bilíngües, em japonês e inglês.

O Canadá criou, em 1969, seu órgão coordenador de ICT com disseminação seletiva de informação e serviços *on-line*. A literatura registra críticas à política canadense de informação porque, enquanto subsidiava a criação de seu próprio sistema nacional, "permitiu a subscrição indiscriminada de serviços equivalentes americanos", e isto veio a enfraquecer seu sistema nacional, apesar de seus recursos materiais e humanos serem suficientes para estabelecer uma forte indústria de informação. Tal fato é apontado como sendo uma consequência da mentalidade colonizada, que não facilita a soberania intelectual e tecnológica.

Israel é um caso interessante porque, sendo um país considerado científica e

REGINA CÉLIA MONTENEGRO DE LIMA

tecnologicamente avançado, apresenta muitas semelhanças de nível de desenvolvimento informacional com o Brasil.

Os administradores do Centro Nacional de ICT - COSTI, ao analisarem o SI em Israel, apontaram limitações e diretrizes políticas, que destacamos:

a) limitações:

i) dependência dos SI estrangeiros; alto custo do serviço de informação; barreiras lingüísticas; escassez de recursos face às necessidades da população;

b) diretrizes políticas:

i) centralização da resolução de problemas; atendimento às necessidades dos usuários; exploração exaustiva das fontes e recursos com coordenação e cooperação.

No que diz respeito aos países da Ásia e da África, bem como da América Latina, a generalização que pode ser feita é a de que apresentam baixo desempenho em sistemas de ICT, por causa da infra-estrutura precária e da falta de recursos humanos qualificados para as atividades de informação. Nos países periféricos é notável a ação dos organismos internacionais, principalmente da UNESCO, cujas atividades podem ser, cronologicamente, caracterizadas por:

1950 - criação de centros nacionais de documentação em C&T;

1970 - apoio à criação de sistemas de informação.

Também deve ser salientada, como generalização, a influência sofrida pelas nações da Ásia e da África em relação aos países a cuja dominação estiveram sujeitas antes de atingirem sua independência política.

Face à importância da informação para desenvolvimento, também na AL os organismos internacionais, principalmente a UNESCO, fomentaram a cooperação e a criação de sistemas de informação durante a década de 70. Assim, no Brasil, no que diz respeito à informação para governo, também seguimos rumos idênticos aos delineados em outros países e, dos nossos sistemas de informação para governo, destacamos alguns, dentre os vários citados: PRODASEN, para o Senado, Câmara e tribunais; SIPLAN, para o Ministério do Interior, com amplo sistema diversificado; e IPEA, para a Presidência da República.

Como documentamos, com base na literatura, o Brasil criou seu centro nacional de documentação (IBBD) na década de 50, sob o patrocínio da UNESCO, e ampliou seus serviços de informação em áreas especializadas na década de 70, quando foi criado o IBICT, que absorveu o IBBD.

Por outro lado, os ministérios criaram seus próprios sistemas e é de se notar que, em um país com administração altamente centralizada, os serviços de informação se encontram ainda dispersos, sem coordenação ou cooperação entre si.

Exemplo significativo da falta de aplicação desta diretriz moderna de cooperação/coordenação no País é o caso da BINAGRI e da EMBRAPA, que atuam na mesma área (agricultura), sem o somatório de esforços que seria desejável e aconselhável pelos padrões internacionais.

Informação para o Desenvolvimento

Exemplos louváveis no Brasil, dentro da orientação moderna, são a criação da BIREME, na área de medicina, e da BICENGE, na de engenharia, sistemas que buscam coordenar os esforços de informação dentro das respectivas áreas, com base em serviços/centros/bibliotecas já existentes, como faz o CIN na área nuclear.

O Programa de Comutação Bibliográfica - COMUT, implantado em 1980 pelo MEC e CNPq, visa facilitar o acesso ao acervo bibliográfico depositado em 875 bibliotecas universitárias e mais de 1.000 bibliotecas especializadas, partindo do princípio de que já existe muito material informacional no Brasil e que é necessário agilizar o mecanismo de acesso ao documento, mais do que adquirir ou duplicar coleções. O COMUT é um exemplo magnífico de solução nacional adequada às necessidades do País, baseada em modelos e experiências estrangeiras.

Verificamos, assim, que o Brasil está procurando soluções próprias para seus problemas, ainda que com base nas experiências internacionais, e considerando as disparidades regionais e o contraste entre o parque industrial do eixo Rio-São Paulo-Sul e de remotas regiões da Amazônia.

Avançando em nosso raciocínio, chegamos, então, após a criação de uma infra-estrutura mínima de serviços, ao estágio de educar para o uso e valor da informação, devendo preparar nossos recursos humanos em relação às necessidades e disponibilidades nacionais.

Com base nas experiências e soluções adotadas pelos países desenvolvidos, conforme a revisão da literatura mostrou, podemos enumerar como passos para o desenvolvimento de SI no Brasil os seguintes:

- 1) identificar necessidades e demandas (estudos de usuários);
- 2) moldar os SI existentes de maneira adequada, conforme o diagnóstico efetuado;
- 3) treinar pessoal de SI e os usuários da informação (desenvolvimento de recursos humanos);
- 4) estabelecer centros nacionais e especializados para a coordenação da política traçada, por áreas de assunto ou níveis de atuação;
- 5) estabelecer ou adotar um órgão nacional para coordenação dos esforços de treinamento/pesquisa na área.

Sistemas de informação na Inglaterra, França, Chile e México são exemplos de centros de informação que realizam estudos de usuários, tornam seus serviços adequados às necessidades detectadas, treinam pessoal e usuários da informação e procuram coordenar serviços já existentes, por assunto ou nível de atuação, isto é apontam os passos que propomos para o desenvolvimento de SI no Brasil.

Destacamos aqui a nossa afirmativa de que a linha segura para vencer etapas é a capacitação de recursos humanos, através de programas de educação e treinamento, para que os SI sejam a base para a formulação de políticas e diretrizes de desenvolvimento nacional e para que atuem de forma a tornar mais eficiente a tomada de decisão para governo em todas as áreas e níveis.

6. DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS PARA INFORMAÇÃO

O **desenvolvimento de recursos humanos** engloba e integra, entre outras, as atividades de treinamento e educação continuada, com o objetivo de aumentar a habilidade do indivíduo para realizar suas tarefas com eficiência e entusiasmo, dando-lhe oportunidade de progredir, por apresentar melhor desempenho operacional.

Por outro lado, a **formação de recursos humanos** envolve níveis que começam na escola formal de primeiro grau, ou, se quisermos ampliar o enfoque, a formação de recursos humanos começa na família e na escola, e prossegue na educação continuada ao longo da vida do indivíduo.

Educação é um procedimento amplo, relacionado com valores, atitudes e motivação; é orientada para teorias, envolve a formação de recursos humanos, o desenvolvimento de conhecimentos e aptidões, posto que educar é formar, visando o aperfeiçoamento integral com transferência de conhecimentos e práticas (de usos e costumes).

O **treinamento** é um procedimento organizado com um objetivo definido, para proporcionar conhecimento e/ou habilidades; é orientado para tarefas, envolve necessidades correntes, visa desenvolver potencialidades e corrigir deficiências. Treinar é aperfeiçoar, atualizar ou especializar o pessoal, de modo a integrá-lo no trabalho, segundo as atribuições de cargos e funções, e torná-lo apto para determinadas tarefas ou habilidades.

Os objetivos do treinamento devem ser estabelecidos e implementados a partir de uma definição clara dos objetivos organizacionais, de que são um insumo importante.

O Brasil aceitou o desafio do desenvolvimento nacional e, assim, a formação de recursos humanos tem tido prioridade nos planos nacionais.

Destacamos, todavia, que o instrumento básico na formação de recursos humanos é o sistema educacional do País e as instituições que visam fomentar, apoiar e coordenar o ensino e a pesquisa para capacitar professores, pesquisadores e profissionais, a fim de que o País alcance as metas pretendidas.

Em administração de pessoal o treinamento objetiva estimular o indivíduo a lançar mão de seus melhores esforços, para melhorar seu rendimento de forma participativa e integrada no seu grupo de atuação.

Por outro lado, é necessário educar e treinar pessoal para prover o governo de informações indispensáveis ao desenvolvimento, como também para estabelecer eficiente infra-estrutura de informação, que facilite e agilize a atuação do Estado.

Para estudar a questão do desenvolvimento de recursos humanos para informação no Brasil é preciso estudar a formação do profissional da área, no País, e as tendências internacionais. Como a maioria dos profissionais da informação é cons-

Informação para o Desenvolvimento

tituída por bibliotecários, é considerado básico para o estudo da questão que se analise o ensino de Biblioteconomia no Brasil.

Defendemos o valor e a necessidade de preparar auxiliares para atuar em bibliotecas e serviços de informação e concordamos com Saunders (1978) e Evans (1977), que distribuem a classe profissional em três níveis de formação: profissionalizante (nível técnico); graduação (bacharel) e pós-graduação (mestre e doutor), pois além de procurar melhorar os serviços onde há falta de bacharéis em Biblioteconomia, esses cursos profissionalizantes atingem outros objetivos igualmente importantes, como:

1. despertar vocações de profissionais que continuam seus estudos e atividades na área;
2. preparar pessoal de nível médio para assumir serviços rotineiros nos SI, liberando o profissional de formação superior para atividades específicas de nível mais alto.

Por outro lado, a análise da situação dos SI e da infra-estrutura de ICT indica, também, a necessidade de treinamento em serviço e de reciclagem do pessoal profissional em atividades, a fim de possibilitar a atualização de conhecimentos e de técnicas.

A especialização e atualização de profissionais em educação continuada possibilitam, ainda, a eliminação da distância (*gap*) que pode existir entre o pessoal recém-formado, portanto com nova mentalidade, e os que já estão formados há muito tempo. Estes, muitas vezes em cargos de chefia e direção, podem representar verdadeiras barreiras ao desenvolvimento dos serviços de informação. Além disso, os administradores devem estar alertas para o fato de que é necessário ter flexibilidade para aceitar mudanças e inovações.

Para sugerir modelos de formação de recursos humanos, citamos o documento elaborado por Neelameghan (1978), como consultor da UNESCO, que apresenta diretrizes que podemos adotar no Brasil para a formulação de políticas de educação, treinamento e desenvolvimento de pessoal de bibliotecas e SI, com orientação para o futuro e capacidade de adaptação.

Também como consultor da UNESCO Saunders (1978) apresenta trabalho para educação e treinamento de pessoal, onde aponta diretrizes e programas e destaca a necessidade de serem estabelecidos currículos flexíveis e adaptáveis.

Com o objetivo de preparar profissionais para realizarem atividades de educação e treinamento de usuários da informação, Evans (1977) apresenta um guia para organizar e ministrar cursos em países em desenvolvimento.

Já o documento preparado por Atherton (1975) apresenta diretrizes para cursos de treinamento, seminários e *workshops* que visam ensinar usuários a recuperar informações e, também, melhorar o desempenho dos profissionais de informação. Destaca e analisa atividades de planejamento de ensino e tarefas críticas

REGINA CÉLIA MONTENEGRO DE LIMA

para determinar tipo de atividade, metodologia e conteúdo adequados, seleção de instrutor e de material didático e de participantes.

O trabalho de Wilson (1980), sobre o conteúdo dos cursos de educação e treinamento de usuários, enfatiza a importância de estudo de caso de uso efetivo da informação em outros países, como forma de aproveitar experiências e evitar duplicidade de esforços, bem como evitar repetição de insucessos, sendo que o conteúdo dos cursos será determinado pelos recursos informativos e pela realidade ambiental.

De Wilson (1980) destaca-se, também, a idéia do treinamento itinerante (*traveling workshops*), que nos parece extremamente adequada ao Brasil, pelas vantagens que apresenta com relação ao aproveitamento máximo de programa e de material de instrução, bem como de um grupo de especialistas que, ao se deslocar pelo País, atua também na descoberta de recursos locais.

Dentre as razões e benefícios da educação e treinamento de bibliotecários, para realizar atividades de treinamento e educação de usuários reais e potenciais, apontamos as citadas por Anwar (1981) e de que destacamos o papel e a responsabilidade do governo para assegurar o uso efetivo da informação e a competência que possibilite tal uso.

7. CONCLUSÃO

Os pressupostos de nosso trabalho encontram respaldo no estudo realizado, pois a existência da infra-estrutura para provimento de informação governamental mostrou-se um elemento importante no desenvolvimento dos países avançados (centrais) ou, pelo menos, revelou-se uma preocupação dos governos desses países com a implantação de SIPP para a adequada tomada de decisão governamental.

O papel do governo, de coordenação de atividades de ensino e pesquisa em informação, pode ser consubstanciado na sugestão que fazemos de criar um centro nacional de treinamento (Lima, 1982). As pesquisas, inclusive estudos de usuários, efetivados no CNT poderão indicar metodologias de treinamento, pacotes de ensino e outras atividades necessárias ao desenvolvimento de recursos humanos especializados.

As atividades do CNT em informação objetivam fazer com que o Brasil avance além do platô em que se encontram os serviços de informação, isto é, conforme Saracevic (1979), os SI foram estabelecidos, iniciaram seu funcionamento, mas seus trabalhos, serviços e produtos são insatisfatórios.

Atividades como as que propomos para o CNT em informação possibilitam: solidificar conhecimentos existentes, evitar linhas de pesquisa infrutíferas, aplicar técnicas e desenvolvimentos de um campo de conhecimento em outro, usar a informação disponível de forma a mais eficaz possível e motivar agentes que são responsáveis pela política na ordem estabelecida (governo), docentes e empregadores.

Informação para o Desenvolvimento

O CNT em informação pode atuar na conscientização das autoridades e da comunidade para a importância das atividades de educação e treinamento na área de informação, bem como para produzir o material didático indispensável, elaborado com base no diagnóstico realizado pelos estudos de usuários.

Para atingir os usuários de fora da estrutura formal de educação há a proposta de congressos, seminários e encontros, que podem ser realizados pelo CNT em informação, através de uma forma descentralizada de execução. A atuação desse centro poderia ser também ampliada por meio da publicação de boletins e revistas especializadas e por meio de líderes que ofereçam apoio e respaldo ao programa.

Um programa de educação e treinamento de usuários deve ser planejado em termos amplos, e o governo deve estudar a possibilidade de programas de cursos itinerantes de curta duração, planejados de forma a atingir objetivos maiores de desenvolvimento nacional integrado.

Comunicação recebida em 17.09.85

Abstract: Information for development

A thorough analysis of national and international literature shows the value and need of information systems for the Government. Points out the importance of timely information for the decision making process in the planning and implementation of Government's activities. A comparative study among information systems shows that different phases are necessary for the development of those systems, and that emphasis must be placed on diagnosis and user studies. A survey on education and training of professionals and of information users shows the importance and the role of the Government to assure effective utilization of information. Based on the survey and analysis of the literature models and action lines are suggested to plan the development of human resources to ease the Government's decision making process and therefore accelerate the rate of national progress.

REFERÊNCIAS

1. ANWAR, M. A. Education of the user of information. **International Library Review**, **13**: 365-83, 1981.
2. ATHERTON, P. **Guidelines for the organization of training courses, workshops and seminars in scientific and technical information and documentation**. Paris, UNESCO, 1975. 80p. (UNISIST:SC/75/WS/29).
3. DE GROLIER, E. **Organización de los sistemas de información de los poderes públicos**. Paris, UNESCO, 1980. 184p.
4. EVANS et alii. **Education and training of users of scientific and technical information: UNISIST guide for teachers**. Paris, UNESCO, 1977. 143p.
5. FIGUEIREDO, N. M. de. **Avaliação de coleções e estudos de usuários**. Brasília, ABDF, 1975. 96p.
6. _____. O pesquisador como barreira à transferência da informação. In: SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 33. Salvador, jul. 1981. **Trabalhos apresentados**. Salvador, 1981. 10p. dat.

REGINA CÉLIA MONTENEGRO DE LIMA

7. GARCIA, M. L. A. A informação científica e tecnológica no Brasil. **Ciência da Informação**, 9 (1-2):41-81, 1980.
8. _____. Políticas e programas nacionais de informação científica e tecnológica. **Ciência da Informação**, 9 (1-2):5-39, 1980.
9. LIMA, R. C. M. de. **Informação para o desenvolvimento e a formação de recursos humanos especializados**. Florianópolis, UFSC, 1982. 209p. Dissertação de mestrado.
10. NEELAMEGHAN, A. **Guidelines for formulating policy on education, training and development of library and information personnel**. Paris, UNESCO, 1978. 38p. (PGI/8/WS/29).
11. PINHEIRO, L V. R. **Usuário-Informação; o contexto da ciência e da tecnologia**. Rio de Janeiro, LTC/IBICT, 1982. 66p.
12. SARACEVIC, T. et alii, Information systems in Latin America. Annual **Review of Information Science and Technology**, 14 (9):249-82, 1979.
13. SAUNDERS, W. L. **Guidelines for curriculum development in information studies**. Paris, UNESCO, 1978. 38p.
14. WILSON, T. D. **Guidelines for developing and implementing a national plan for training and education in information use**. Paris, UNESCO, 1980. 50p. (PGI/80/WS/28).