
Infoteca: Informática nas Bibliotecas

JÚLIO RAFAEL ANTÓNIO

1. Informática nas bibliotecas

A UTILIZAÇÃO habitual das bibliotecas escolares, por parte dos alunos, é hoje considerada uma necessidade fundamental no processo de aprendizagem para que se pretende caminhar.

Através do acesso à informação documental desperta-se os alunos para as metodologias de investigação alargando o seu campo de recolha de conhecimentos culturais e científicos.

As bibliotecas escolares são o primeiro polo de interesse de todo um sistema de informação que, na sociedade actual, tende a ser tão diverso que vai desde as bibliotecas e centros de documentação especializados até às grandes bases de dados, acedidas em linha através da INTERNET ou distribuídas em CD-ROM.

As bibliotecas escolares, mercê de tal constatação e do dinamismo de muitos professores, estão a sair de um largo período de letargia e já existem excelentes exemplos da nova realidade.

Os conceitos e regras de tratamento documental utilizados pelas bibliotecas alargaram-se entretanto, com o aparecimento de outros pólos encarregues de tratar os documentos não-livro como seja os audiovisuais, os vídeo, os CD-ROM, etc. Poderia até julgar-se que estamos perante realidades diferentes e que cada tipo de documento deveria merecer um tratamento diferenciado por diferentes equipas.

O conceito de Centro de Recursos poderá aparecer como uma forma alternativa, talvez mais abrangente e que poderia sobrepor-se ao da biblioteca.

Não pretendendo esta comunicação entrar em questões de índole organizacional iremos nesta comunicação utilizar o termo biblioteca como um conceito amplo, na linha do contexto do termo anglo-saxónico «library», independentemente do nome da estrutura que está encarregue de guardar e arrumar fisicamente os diferentes tipos de documentos.

Bastará, por exemplo, consultar o Grande Dicionário da Língua Portuguesa, de José Pedro Machado, para constatar que este mestre da língua portuguesa utiliza para as várias definições de biblioteca o termo livro, ignorando assim a diferença entre os diferentes suportes.

Se aceitarmos que, modernamente, o livro, como defende Artur Anselmo, é um conceito aberto e que corresponde a uma qualquer produção intelectual independentemente do seu suporte já poderemos olhar de forma mais pacífica a biblioteca como o centro de tratamento e classificação do «saber» — a informação.

A informação, mais do que o suporte físico, passa a ser o elemento essencial e consequentemente deixa de ser importante o mero aspecto semântico que poderia ainda levar a uma discussão mais profunda sobre o uso da informação e do seu impacto ao nível da realidade escolar.

Para que seja possível criar em cada escola um embrião representativo da realidade dos sistemas de informação científica e técnica que são hoje uma realidade será útil fazer evoluir os catálogos tradicionais existentes nas bibliotecas escolares, para bases de dados funcionando em microcomputador disponíveis para a pesquisa pelos alunos.

As *infotecas*, título desta comunicação destinada a divulgar este assunto, seriam assim a alternativa através da extensão dos recursos informáticos, já existentes em muitas escolas, às bibliotecas.

A colaboração entre os professores responsáveis pelas várias áreas — informática, biblioteca, centro de recursos permitirá abrir novos horizontes potencializando a ligação escola — comunidade e dinamizando o uso da informação.

Uma outra colaboração, muito importante, já iniciada em várias autarquias poderá ser através da ligação à rede de leitura pública onde existem técnicos experientes e recursos neste domínio.

Para a implementação das infotecas há no entanto que ter em atenção três grandes componentes: as *pessoas*, as *tecnologias* e a *informação*.

Ao nível das pessoas deveremos preocuparmo-nos com os leitores, agentes principais a quem se destinam as bibliotecas, e com os responsáveis pelo seu funcionamento quer sejam professores ou pessoal auxiliar.

Os professores, a quem é atribuída tal responsabilidade, acumulam este trabalho com a sua actividade docente normal pelo que ficam sujeitos a um esforço de aprendizagem de técnicas de tratamento documental, por vezes desconhecidas até então. É assim necessário encontrar programas que sejam simples sem deixarem de respeitar as regras biblioteconómicas.

As tecnologias disponíveis, um componente essencial, são muitas vezes dificultadas face às condicionantes orçamentais conhecidas. Se algumas escolas já estão bem equipadas outras ainda irão recorrer por muito tempo a equipamentos de capacidade limitada.

É será que todas as bibliotecas escolares podem contar com a disponibilidade de um microcomputador?

A informação, como já foi referido, é a preocupação principal pois é no ciclo conhecimento-informação-saber que iremos encontrar a resposta para a evolução cultural e científica necessária para os desafios da moderna sociedade.

Que informação poderemos tratar, além da que respeita aos catálogos tradicionais, é outra questão importante a ser encarada.

2. As pessoas

A organização das bibliotecas é geralmente confiada a um professor que pelo seu dinamismo ou por mostrar uma natural sensibilidade é convidado a organizar o monte de livros arrumados algures nuns quantos armários.

Por vezes já existe um funcionário zeloso que tem garantido ao longo dos anos, e das frequentes mudanças de responsável da biblioteca, a salvaguarda do que existe.

Estamos assim perante um quadro caracterizado por uma instabilidade frequente na definição dos objectivos e na dotação dos recursos necessários.

Devemos aqui prestar homenagem a alguns grupos de professores, que tivemos a felicidade de acompanhar, capazes de mudar o curso dos acontecimentos e começar por limpar o pó das estantes...

Também não se pode deixar de referir alguns funcionários mais dedicados que foram capazes de acompanhar a lufada de ar fresco e são excelentes colaboradores dos professores responsáveis por muitas bibliotecas escolares.

A experiência mostra-nos assim que há condições para se avançar, sendo necessário garantir que uma solução tem sempre de perceber os condicionamentos da nomeação anual de um responsável da biblioteca e da falta de continuidade que paira sobre este trabalho.

A memorização dos dados é uma tarefa que exige uma constante dedicação de modo a manter actualizada a base de dados. Mas estes dados exigem um conhecimento mínimo sobre a forma de os recolher e digitar de modo a respeitar as regras de tratamento bibliográfico.

A colaboração entre diferentes bibliotecas escolares, para a troca de registos, poderá simplificar este trabalho que mais uma vez depende da normalização e consistência na digitação dos dados.

Um programa neste domínio deverá ser transparente para os não especialistas, sem deixar de oferecer as especificações exigidas pelos especialistas.

Outra preocupação importante tem a ver com os próprios alunos. São para eles que as bibliotecas se destinam pelo que a forma de pesquisa terá que ser tão simples que os motive na procura da informação.

Alunos e professores devem poder tirar partido do uso dos microcomputadores, pesquisando nas bases de dados disponíveis. Esta será também uma forma de iniciação ao uso das tecnologias, potenciando o acesso a formas mais evoluídas e sofisticadas.

3. As tecnologias

A rápida evolução tecnológica torna os equipamentos obsoletos num curto espaço de tempo. A sociedade consumista em que vivemos conseguiu encontrar aqui um nicho de mercado onde em cada seis meses se fica obrigado a substituir os meios existentes.

As escolas, com os seus magros orçamentos, não podem acompanhar este ritmo e muitas vezes têm de se aproveitar deste facto para conseguir que empresas locais cedam os equipamentos que deixaram de usar.

As novidades tecnológicas, como o WINDOWS 95, ou mesmo as últimas versões do WORD e EXCEL para WINDOWS irão ter de esperar algum tempo para estarem banalizados na rede escolar. Não esqueçamos que qualquer destas aplicações exige processadores 486 e memórias centrais de 12 Mbytes, mínimo, o que não é propriamente a realidade actual

Iremos assistir por largo período de tempo a uma situação mista em que o sistema operativo MS-DOS se manterá como o mais utilizado enquanto vão aparecendo algumas escolas dotadas do ambiente WINDOWS. Por outro lado os velhos processadores 286 serão ainda um bom recurso e para muitas bibliotecas um «potente» 386 será considerado como um prémio. Os processadores 486 e os PENTIUM são um futuro talvez longínquo que os núcleos de informática dispõem apenas para as aulas deste grupo de disciplinas.

As redes locais, quando existam, podem ser uma excelente alternativa pois as bases de dados instaladas no servidor estão acessíveis a todos. Esta é forma de incentivar a colaboração permitindo que os diferentes núcleos onde se tratam os livros, os audiovisuais, os vídeo, etc, possam partilhar de uma base de dados comum.

Os programas a serem escolhidos para as bibliotecas têm de funcionar em diferentes sistemas operativos — MS-DOS e WINDOWS e serem suportados por redes locais. Doutra forma iremos assistir a uma dispersão de esforços e recursos prejudiciais ao rápido desenvolvimento que se deseja.

4. A informação

A sociedade da informação é hoje referida pela maioria dos autores como o grande desafio das novas gerações.

As bibliotecas constituíram durante séculos o repositório da informação e hoje devem continuar o seu papel através do recurso às tecnologias. A sua utilização pelos jovens estudantes poderá facilitar a aprendizagem e oferecer novas e mais criativas formas de investigação.

Quando se discutem as potencialidades do acesso através das auto-estradas da informação, mas se esquece que o excesso de informação pode redundar precisamente numa sociedade ainda mais inculta devemos perceber a importância actual das bibliotecas.

O tratamento da informação primária — quaisquer que sejam as fontes disponíveis, permite garantir que os utilizadores têm à sua disposição catálogos e índices que os orientam para os documentos finais. Sem uma organização racional da informação iremos assistir ao aparecimento anárquico de informação sem valor onde o prazer de «sufar no cyberspaço» se transforma numa atitude inútil e sem qualquer valor acrescentado.

A iniciação à exploração de uma base de dados bibliográfica é importante para os que pretendem evoluir neste domínio, pelo que a aprendizagem na pesquisa dos dados constitui uma disciplina fundamental.

A organização dos dados e a constituição de bases de dados sobre vários assuntos é outra disciplina que deverá ser desenvolvida pelas escolas no sentido que incentivar a criação de fontes de referência.

A informática tem assim uma aplicação vasta em torno das bibliotecas quer através da criação dos suportes — as bases de dados, quer através da sua exploração. Estamos, em suma, perante os desafios da criação, tratamento e exploração da informação.

5. As soluções

As várias condicionantes referidas influenciam a escolha de um programa universal que sirva a maioria das bibliotecas escolares.

A preparação dos professores e alunos e a limitação quanto ao acesso a equipamentos são factores importantes que não podem ser esquecidos.

Em Portugal a decisão está, no entanto, facilitada pela existência de uma base de dados textual, gratuita e de grande qualidade, cuja parametrização se pode ajustar às necessidades de constituição das bases de dados bibliográficas e outras.

Referimo-nos ao programa Mini-micro CDS/ISIS, da UNESCO.

De forma a situar a sua utilização em Portugal, valerá a pena lembrar que ela foi iniciada em 1986, através da tradução para português e parametrização para catalogação no formato UNIMARC (versão PORBASE 2.0 e 3.0), realizada pelo autor, sendo então distribuído gratuitamente pela Biblioteca Nacional.

Uma nova versão do Mini-micro CDS/ISIS, denominada 2.3, veio trazer a maturidade esperada e fazer acreditar que poderia ser uma alternativa vantajosa relativamente a outros programas existentes no mercado nacional.

A realidade da maioria das cerca de 800 bibliotecas que actualmente utilizam este programa, em Portugal, e das mais de 30 000 cópias distribuídas no mundo inteiro permite afirmar que uma solução em microcomputador é a que melhor se adapta, na fase inicial, para a gestão das diversas rotinas documentais em organizações de pequena e média dimensão.

Apesar da fraca informatização das bibliotecas escolares este programa é utilizado por mais de 50 estabelecimentos do ensino secundários e por vários departamentos universitários.

Um crescimento das necessidades de processamento da informação, com a expansão do número de postos de trabalho, poderá levar à utilização de uma rede local, aspecto que na fase inicial do programa levantou algumas dúvidas quanto à sua utilização.

Com a distribuição da versão 3.0 e seguintes, do Mini-micro CDS/ISIS, um grande desafio se pôs aos potenciais utilizadores. Aqueles que até essa altura se mantinham cépticos quanto às suas reais capacidades puderam verificar tudo quanto se disse até então.

Para além das funcionalidades então existentes, que o caracterizam como uma das melhores bases de dados textuais, surgiu a possibilidade de uma utilização em rede local com escolha dos parâmetros de protecção dos ficheiros. A grande maioria das bibliotecas adoptou assim, sem preocupações, o

Mini-micro CDS/ISIS com a confiança de que tem garantido o crescimento flexível do número de postos de trabalho através da sua ligação em rede local.

Esta solução tem grandes vantagens no que respeita a tempos de resposta dado que o processamento é realizado em cada posto de trabalho, libertando a unidade central (o servidor) para as tarefas de gestão de ficheiros. O tempo de resposta de uma base de dados é assim factor crítico, particularmente quando cresce o número de registos memorizados.

Os testes realizados até ao momento já atingiram os 350 000 registos e redes locais com uma centena de postos de trabalho e com bases de dados sobre os mais variados domínios. Apresenta-se em anexo a lista das bases de dados e aplicações actualmente disponíveis no mercado nacional.

Para além das funcionalidades genéricas o Mini-micro CDS/ISIS possui um compilador em linguagem PASCAL que permite aceder a todas as funções de baixo nível da base de dados.

Com tal facilidade é possível utilizar a estrutura da base de dados original e adicionar novas funções o que levou ao aparecimento de aplicações ajustadas a cada actividade. As escolas podem mesmo optar por utilizar esta base de dados e desenvolver as suas próprias aplicações, recorrendo a uma linguagem de programação didáctica como é o PASCAL, incluindo como curricular das áreas tecnológicas.

Outra possibilidade é a aquisição de aplicações desenvolvidas com o Mini-micro CDS/ISIS e comercializadas em Portugal.

Se fizermos uma breve análise das necessidades de processamento informático das rotinas documentais, conseguem-se definir as principais funções que na fase actual são de uma maior importância para uma biblioteca escolar.

A constituição da base de dados para o acesso em linha pelos alunos é de longe aquela que apresenta a maior prioridade.

Uma aplicação neste domínio deve ser simples, sem deixar de respeitar as normas de catalogação, mantendo assim uma coerência e respeitando a normalização aceite pelos técnicos das Bibliotecas e Centros de Documentação.

A base de dados de catalogação deve respeitar as normas ISBD e ser de fácil utilização, apenas exigindo um conhecimento geral das regras portuguesas de catalogação.

A pesquisa deve ser transparente de modo a que qualquer utilizador pouco habituado à terminologia dos catálogos tradicionais seja capaz de procurar a informação.

Para os que dominam as técnicas de documentação e necessitam para o carregamento dos dados de ter ao seu dispor outras facilidades, podemos

referir a validação das entradas de autores e assuntos, de modo a garantir a uniformização dos pontos de acesso, na pesquisa.

Em muitos casos esta validação deverá poder ser feita por meio da utilização de um Thesaurus, integrado com a base de dados.

A segurança dos dados memorizados recomenda uma separação entre as funcionalidades acedidas pelos alunos (pesquisa) e aquelas que são permitidas ao pessoal da biblioteca (catalogação e pesquisa). Por tal facto deverá ser também possível manter outras situações como a duplicação das bases de dados, que garantam a protecção dos dados mantendo uma autonomia entre os que estão em processamento e aqueles que estão disponíveis só para a pesquisa.

A Gestão de Empréstimos é a aplicação que apresenta mais prioridade, considerando a importância da difusão da informação. A biblioteca pode ser um excelente complemento da bibliografia recomendada e é natural que os alunos, quando realizam os seus trabalhos escolares, pretendam consultar em sua casa as fontes de informação.

O controlo dos documentos, em poder dos alunos, é essencial tanto para uma racionalização das aquisições como para a optimização da utilização do fundo documental.

Esta informação estatística deverá também ser combinada com a que se obtém das pesquisas aos catálogos para se obter um perfil de interesses da população escolar.

Refira-se finalmente a Gestão de Aquisições e o Controlo das Publicações em Série devido à elevada carga administrativa que os mesmos representam. São no entanto tarefas que não envolvem um grande número de pessoas (ou não devem envolver depois da introdução de um sistema informático), pelo que também estas funções podem ser realizadas através de postos de trabalho individuais ou em rede local.

No caso das bibliotecas escolares as funções referidas não são todas essenciais e a constituição da base de dados deve merecer a maior atenção. Uma iniciação à catalogação por parte dos professores encarregados da biblioteca torna-se importante de modo a permitir um respeito pelas normas existentes neste domínio.

Com o aparecimento dos CD-ROM's e o acesso à INTERNET outras necessidades se podem colocar como seja a constituição de bases de dados temáticas. A transferência de informação existentes nos CD-ROM's para uma base de dados própria da biblioteca poderá ser uma outra fonte de informação.

A lista de endereços disponíveis na INTERNET bem como informação obtida a partir dos servidores existentes é outra das aplicações de fácil execução através do Mini-micro CDS/ISIS.

O Mini-micro CDS/ISIS é assim um programa destinado a organizar o acesso às fontes de informação disponíveis qualquer que seja o seu formato ou conteúdo. A sua divulgação por toda a rede escolar e a organização de ações de formação poderá ser um factor essencial na aplicação da informática às bibliotecas.

O Perfil Profissional e a Educação do Bibliotecário Escolar

JOSE ANTONIO CALIXTO

Os recursos humanos são desde há muito considerados elementos fundamentais para o desenvolvimento dos sistemas bibliotecários. Isto só pode levantar dúvidas num país como o nosso, que desde sempre se habituou a viver praticamente sem bibliotecas, e onde estas foram consideradas como meros amontoados de livros (mal armazenados). É hoje claro, por exemplo, que o sucesso da Rede de Leitura Pública se deve muito ao facto de a sua implementação ter sido acompanhada por um programa de formação de Técnicos de Biblioteca e Documentação. É igualmente fácil constatar que as escolas que conseguiram (apesar de tudo) criar e desenvolver bibliotecas foram aquelas que tiveram a sorte de dispor de um professor entusiasta e interessado.

No entanto a formação de recursos humanos para as nossas bibliotecas escolares não só nunca foi assumida pelo Ministério da Educação como tem sido muito pouco e mal discutida entre os profissionais do sector. Com efeito, não há legislação clara que indique o perfil profissional dos técnicos que trabalham nas bibliotecas escolares, por outro lado o número de horas atribuído para desempenhar estas funções, com base na legislação existente é manifestamente insuficiente e varia muito de escola para escola.

O que é mais intrigante, no entanto, é que mesmo entre os colegas com quem tenho discutido esta questão há alguma relutância em aceitar a designação de bibliotecário escolar ou outra equivalente. Professores dedicados que passam muitas e muitas horas a trabalhar para a biblioteca da sua