

A INTEGRAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – UMA PROPOSTA PARA O SÉCULO XXI

Grupo de Trabalho para o Sistema Integrado de Bibliotecas da Educação (SIBE)

composto por: Anabela Mourato (NIDH), Ana Luísa Viseu (DGFV), Ermelinda Dias (DES), João D. R. Pires (DREL), Júlia Serra (DGAE), Lourenço Ferreira (IIE), Luísa Lacerda (DAPP), Maria João Amante (IIE), Maria Elvira Evaristo (SG), Paula Ochôa (SG), Paulo J. S. Barata (IGE), Rosa Carvalho (DES)¹

RESUMO

Apresenta-se, ao longo de quatro partes, o projecto, em curso no Ministério da Educação, visando a integração da informação e da documentação dos seus órgãos e serviços. Na primeira traça-se o enquadramento conceptual do projecto, equacionando a importância dos sistemas de informação como instrumentos de modernidade e de competitividade, geradores de qualidade, de eficiência e de eficácia dos serviços públicos. Na segunda, apresenta-se o *SIDIME – Sistema Integrado de Documentação e Informação do Ministério da Educação* que irá interligar cinco vertentes: as bibliotecas, com duas linhas de acção, uma relativa à documentação corrente (*SIBE – Sistema Integrado de Bibliotecas da Educação*) e outra à documentação com valor patrimonial (*Biblioteca do Património Bibliográfico*), os arquivos (*Organização e Gestão Integrada dos Arquivos do ME*), os museus (*Rede de Núcleos Museológicos Escolares*) e a informação para o exterior (*Balcão Virtual do Ministério de Educação/Contact Center*). Na terceira, desenvolve-se a filosofia subjacente ao SIBE, actualmente a face mais visível e o vértice mais dinâmico desta infra-estrutura, apresentando os seus objectivos e caracterizando as iniciativas congêneres ocorridas na década de 80. Na última parte, apresentam-se os benefícios previstos e as principais conclusões. De entre os quais se destacam: a criação de uma plataforma de entendimento mútuo e de trabalho conjunto entre os vários serviços; uma política documental comum; um catálogo colectivo *on-line*; a distribuição rápida e eficaz de produtos e serviços; a rentabilização comercial da informação disponível; a redução dos custos, resultantes da aquisição de documentos duplicados; a comunicação interna rápida e eficaz; a redução dos custos operacionais na prestação de serviços; o aumento da

comodidade no acesso à informação e do grau de satisfação de utilizadores e funcionários.

PALAVRAS-CHAVE

Sistemas de Informação, Gestão de Informação

1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL DO PROJECTO

O longo caminho percorrido pelos sistemas de informação, nas duas últimas décadas levou à substituição dos antigos estereótipos associados ao uso das novas tecnologias por imagens mais complexas e multifacetadas.² Anote-se que os sistemas de informação simbolizam a modernidade e a competitividade e, no caso concreto da Administração Pública portuguesa, estão associados a uma imagem de qualidade, de eficiência e de eficácia dos serviços públicos.

Um sistema de informação assume forma e significado diferentes consoante o tipo de organização em que é instalado. Dentro das organizações, os funcionários situam-se em diferentes espaços, que oferecem diferentes recursos e apresentam diferentes oportunidades, actividades, crenças e dilemas profissionais³. Finalmente, a ligação dos funcionários às novas tecnologias revela-se mais complexa do que é possível mostrar através das estatísticas de utilização dos sistemas de informação⁴ (ALMEIDA 2002).

Encarados nesta perspectiva, os sistemas de informação devem ser objecto de investigação organizacional, podendo esta assumir várias direcções, desde o seu papel na inovação e na mudança até a aspectos relacionados com o comportamento organizacional e o seu impacto

nas pessoas, incidindo sobre os processos de grupo (tomada de decisão e liderança), os processos organizacionais, a definição de objectivos e a estruturação do trabalho, culminando no estudo dos resultados.

No modelo de análise que adoptámos para a descrição de um sistema de informação adequado à gestão de uma organização pública utilizámos uma abordagem que contemplasse todos estes aspectos, visando uma melhor compreensão do caso em estudo.

Assim, tivemos em conta vários pressupostos:

- ***A modernização dos serviços públicos é uma exigência de eficácia, de eficiência e de equidade.***

Nesta perspectiva, os serviços públicos foram sempre importantes fornecedores e processadores de informação numa multiplicidade de sectores (COMISSÃO EUROPEIA 1997). Segundo o relatório *Construir a Sociedade de Informação para Todos* (1997), os serviços públicos são considerados um dos motores de crescimento da Sociedade de Informação, podendo mesmo assumir a sua liderança, tendo em conta os riscos subjacentes ao investimento em novos sistemas de informação interactivos, ao mesmo tempo que criam novas oportunidades de mercado para parcerias provadas no desenvolvimento, aplicação e manutenção desses sistemas. Os serviços públicos deveriam ser encarados como fornecedores de conteúdos e de serviços informativos de valor acrescentado, o que constituiria a escala mínima para a eficiência. Ao melhorar a eficácia dos serviços públicos obter-se-iam ganhos de produtividade.

«Neste contexto, a governação electrónica e os novos tipos de serviços que possibilita (serviços de informação que permitem recuperar informações divididas e classificadas, através de páginas na WWW; serviços de comunicação que permitem interagir com indivíduos ou grupos de pessoas, através do correio electrónico ou fóruns de discussão; e serviços de transacção que permitem adquirir produtos ou serviços em linha ou enviar dados, como o preenchimento de formulários), proporcionam, a nível interno, uma oportunidade de reformular a organização dos serviços públicos e, a nível externo, a possibilidade de melhorar a forma como esses serviços são prestados ao cidadão» (PEREIRA 2003: 358).

Nesse sentido os novos instrumentos financeiros relativos à área da Sociedade da Informação, consubstanciados nos programas operacionais do III Quadro Comunitário de Apoio (QCA III) e o Programa Operacional Sociedade da Informação (POSI) constituem importantes

janelas de oportunidade para os serviços públicos renovarem os seus sistemas de informação.

- ***Três perspectivas, com consequências teórico-explicativas distintas, estão em debate: uma mais virada para a gestão da informação, outra mais virada para a gestão da inovação organizacional e a última virada para o comportamento da organização face à mudança.***

A primeira perspectiva considera a gestão da informação como um dos pilares da estratégia da organização e um recurso para disponibilizar, de forma eficiente e com os menores custos, a informação necessária. A análise dos sistemas de informação existentes na organização é essencial para criar condições que consubstanciem ficheiros e bases de dados consistentes, de acordo com o modelo conceptual de gestão definido – a arquitectura da informação (REIS 1993) –, devendo evoluir para uma informação estável e integrada, independentemente das aplicações tecnológicas utilizadas. A arquitectura de informação é importante porque representa o quadro de referência para o desenvolvimento de novos sistemas e valida os existentes (REIS 1993).

Um sistema de informação (e os seus vários subsistemas) deverá, assim, procurar atingir os seguintes objectivos:

- Recolher, seleccionar, tratar e analisar os dados capazes de serem transformados em informação de apoio à gestão de topo na tomada de decisão;
- Proporcionar regularmente a informação operacional requerida pelos respectivos gestores operacionais;
- Proporcionar, de forma regular, a informação aos gestores intermédios, de modo a que estes possam coordenar as actividades da sua área de responsabilidade, tomando as decisões correctas e atingindo os objectivos propostos;
- Acrescentar valor à organização, relacionando-se com sistemas de informação externos (RASCÃO 2001).

Os seus principais benefícios são:

- a redução de custos;
- o aumento da produtividade;
- a redução do risco na tomada de decisão;
- a melhoria da qualidade dos produtos e/ou serviços;
- o aumento da eficiência e da eficácia;
- a motivação dos recursos humanos.

Por sua vez, a segunda perspectiva coloca os sistemas de informação como que constituindo a face visível da inovação na Administração Pública, ao promover a resposta a novas necessidades dos cidadãos-clientes e ao introduzir novas formas de relacionamento e novos modos de diálogo entre todas as partes interessadas. A questão que coloca assenta na tipologia de inovações e em saber quais as organizações que criam e difundem a inovação e quais as que a utilizam e copiam. Neste aspecto, a arquitectura do sistema de informação cria a diferença entre as organizações e promove a chamada inovação incremental. O sistema de informação pode tornar-se um novo serviço, servindo para vender informações a outras organizações ou cidadãos.

A perspectiva de associação dos sistemas de informação à gestão da mudança encontra-se estreitamente ligada aos fenómenos de incerteza do meio envolvente. A informação permite a redução da incerteza e constitui um recurso valioso. O sistema de informação pode ser então designado como um conjunto de meios e procedimentos que, através de mecanismos de representação informacionais, tem por finalidade explícita ou resultado implícito fornecer aos diferentes membros de uma organização uma percepção do seu estado e do funcionamento do seu meio envolvente, bem como suportar de modo operacional as actividades do sistema de operações cujo objecto seja a informação, identificando os sistemas de informação com a organização (SERRANO 1997). As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) surgem, assim, como elemento facilitador da mudança na organização e dos sistemas de informação. O sistema de informação deve ter em conta que um dos seus principais objectivos é o desenvolvimento da autonomia e da responsabilização de todos os indivíduos que integram a organização, estimulando a partilha de informação e de conhecimentos, a aprendizagem e a criação de uma cultura da informação (DAVENPORT 1992): a cultura organizacional vai determinar a partilha da informação e a definição de poderes, permitindo o enriquecimento de funções, a autonomia e a responsabilidade. Segundo BILHIM (1996) os conteúdos da mudança organizacional integram os seguintes elementos:

- estrutura (visando a mudança);
- tarefas (visando a redefinição);
- tecnologia (visando a sua alteração);
- reengenharia organizacional;
- comportamentos;
- cultura;

- produtos ou serviços.

Não parece haver dúvida que, numa organização, os sistemas de informação podem tocar em todos estes aspectos. Realce-se, contudo, que qualquer mudança envolve resistência por parte dos colaboradores. A esse respeito, KANTER (1983) enumera dez fenómenos de resistência: perda de controlo da situação; incerteza e insegurança, surpresa pela transformação das rotinas; preocupações com a competência; sentimento de incompetência; maior quantidade de trabalho; ameaça ao posto de trabalho; ressentimentos e desconfianças e o próprio efeito multiplicador das mudanças sucessivas.

A ultrapassagem da resistência à mudança é um processo complexo, assentando muitas vezes num generalizado desconhecimento do plano de acção a ser implementado. CUNHA *et al.* (2003) apresentam várias causas para este problema de comunicação: os gestores definem os objectivos a alcançar sem consultarem os gestores intermédios, mais próximos da realidade; pretendem levar a cabo processos que estão na moda mas não são ajustados à organização; pretendem gerar boa impressão independentemente da necessidade da mudança; pretendem deixar a sua «marca» sem se preocuparem com os efeitos daí decorrentes para a organização. Finalmente: o topo planeia/pensa porque é detentor de competências superiores e o resto da organização executa porque não detém os instrumentos apropriados para aferir os objectivos que a organização deve prosseguir.

A atenção às pessoas – o capital intelectual da organização – implica assim que a gestão da informação dê lugar à gestão do conhecimento.

- ***O conhecimento é o recurso estratégico essencial ao sucesso de uma organização, caracterizando a capacidade da organização para recolher, analisar e usar a informação de forma efectiva.***

A forma como as organizações usam a informação constitui uma cadeia de valor do conhecimento na complexa rede de ligações com outras organizações e clientes. A importância de gerir o conhecimento, para assim se conseguir uma verdadeira vantagem competitiva, parte de um processo que se inicia com a sua intangibilidade e torna as organizações sistemas de aprendizagem permanentes. “A utilização de um modelo dinâmico de sistemas de informação na gestão do conhecimento, capaz de capturar, mapear e

distribuir as melhores práticas organizacionais, auxilia na aprendizagem organizacional e na construção e crescimento do capital intelectual (...). Desta forma, as ferramentas disponíveis para a gestão do conhecimento nas organizações são os sistemas de informação que, utilizando as tecnologias emergentes e os novos modelos de construção de sistemas, permitirão uma gestão adequada do conhecimento.”(SERRANO; FIALHO 2003). O aparecimento de uma nova tecnologia origina a perda inevitável do conhecimento associado à tecnologia anterior, com a consequente perda de valor. A perecibilidade do conhecimento pode ser uma experiência dolorosa. Nesta perspectiva, os sistemas de informação permitem uma distribuição alargada do conhecimento num período de tempo muito curto e também uma triagem sofisticada dos dados, de modo a que diferentes tipos de receptores tenham acesso ao conhecimento apropriado (KLUGE; STEIN; LICHT 2002). A gestão do conhecimento pressupõe que os colaboradores tenham um acesso alargado e interdepartamental às fontes de conhecimento disponíveis, criando o contexto cultural adequado. Nas organizações sem cultura informacional regista-se uma tendência para tratar os dados com confidencialidade: «os que possuem o conhecimento querem ter o controlo total do que é enviado para fora e para quem. Mas nem a empresa, nem esses trabalhadores retiram qualquer vantagem da natureza auto-valorizadora do conhecimento» (KLUGE; STEIN; LICHT 2002: 119).

Na economia do conhecimento o elemento básico é a capacidade de interpretar criativamente a informação disponível, o que pode acontecer nos mais diversos níveis da organização. A base de conhecimentos encerra simultaneamente factores de dinamismo, de inovação (capacidades nucleares), de travagem e de inércia (inflexibilidades nucleares) (SIMÕES 1999).

Conceber um sistema de informação como um fenómeno cultural pressupõe uma definição do conceito de informação, entendida aqui como um conjunto de dados aos quais se atribui um determinado significado num determinado contexto. A compreensão da realidade organizacional como um processo de atribuição de significados é um passo fundamental para a compreensão do conceito de informação. Se pretendermos desenhar e implementar um sistema de informação que suporte com sucesso as actividades de uma organização, é importante identificar as diferentes visões sobre a organização, o que torna relevante o

comportamento das pessoas numa dada situação e contexto. À medida que um sistema de informação novo é percebido pelos membros de uma organização, os significados atribuídos às suas actividades modificam-se, potenciando ou diminuindo o sucesso da implementação da gestão da informação.

Ao partir de uma realidade concreta, os Centros de Documentação do Ministério da Educação, este trabalho pretende dar uma contribuição para a análise organizacional subjacente à implementação de um sistema de informação, que se insere numa estratégia de mudança de processos de trabalho e valores de cooperação.

2. SISTEMA INTEGRADO DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (SIDIME) – INTERLIGAR SERVIÇOS E VALÊNCIAS DIFERENTES MAS COM UM ELO COMUM: A INFORMAÇÃO

O sector público é de longe o maior produtor e, conseqüentemente, o maior arquivador de informação em Portugal e na Europa. Nos grandes ministérios, de que a Educação é um exemplo, esta situação ganha ainda maior acuidade. Desta constatação surgiu a necessidade de dar passos decisivos no sentido de potenciar o valor dessa informação, tornando-a disponível e útil.

O projecto SIDIME – Sistema Integrado de Documentação e Informação do Ministério da Educação – pretende ser um passo, coerente e decisivo, no objectivo de, a médio prazo, poder criar uma plataforma de *e-Commerce* entre o Ministério e os seus variados públicos-alvo, estabelecendo desde já mecanismos de entendimento mútuo, quer entre a entidade tutelar e os seus utilizadores comuns (funcionários directos, professores, alunos, pais, funcionários escolares) quer entre o Ministério e outros públicos (investigadores da educação, empresas, entidades e outros interessados).

O SIDIME encerra em si características de um *CRM – Citizen Relationship Management*, ao protagonizar perante os seus públicos uma acção *a priori* no sentido de facilitar a sua relação profissional, criando acções de *data mining* e melhorando o leque de ofertas de serviços e produtos.

O projecto, que se insere na filosofia da Sociedade de Informação, designadamente pela sua *abertura digital* ao público, constitui um passo estratégico no sentido de testar a qualidade do funcionamento da orgânica do

Ministério e criar balizas de intervenção para a melhoria dos seus serviços, quer no *balcão virtual* para os públicos-alvo, quer no *back office*, isto é, no relacionamento entre os vários departamentos da instituição.

O Ministério da Educação é o departamento governamental responsável pela política educativa, no âmbito da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, que se consubstancia quer na componente de orientação pedagógica e didáctica quer na componente de administração do sistema educativo.

A administração educativa compreende, para além da função de gestão de recursos, em coerência com o regime de autonomia, administração e gestão das escolas, as funções de concepção, de planeamento, de regulação, de avaliação e de inspecção do sistema educativo.

Estas funções são exercidas promovendo o desenvolvimento e a modernização do sistema educativo, a autonomia de administração e gestão dos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário, tendo em vista melhores níveis de eficiência no funcionamento do sistema educativo e na utilização dos recursos a ele afectos e de eficácia na prossecução dos objectivos estabelecidos, em especial os objectivos de qualidade do ensino e das aprendizagens.

Neste contexto, competem à Secretaria-Geral do ME funções de concepção, execução e coordenação nas áreas da inovação, qualidade, caracterização e normalização da arquitectura, especialidades, materiais e equipamentos relativamente à construção das escolas, do património histórico da educação, da documentação, publicações e arquivo, da informação e relações públicas, bem como dos recursos humanos e do património afectos ao funcionamento dos órgãos e serviços do ME. A Secretaria-Geral desempenha ainda funções de apoio técnico, administrativo e logístico a outros órgãos e estruturas do Ministério da Educação e do sistema educativo.

Cabe-lhe estabelecer uma política de protecção, promoção e disseminação de iniciativas que visem transformar o património documental do ME numa estratégia de rentabilização de conteúdos, focando assim um dos aspectos mais importantes da acção *e-Europe*: a clara abertura do sector público às TIC, quer numa perspectiva de melhoria da *performance* da sua acção, quer numa política de maximização e utilização de

conteúdos pelo maior número possível de públicos.

A evolução natural da política arquivística e bibliográfica do ME, a criação de condições para o reforço de acções de comunicação e relações públicas sobre a actividade do ME e a necessidade de, a médio prazo, se poderem criar estratégias comerciais de rentabilização do património histórico e documental existente no ME constituem também fundamentos fulcrais.

O SIDIME irá igualmente ser essencial para a melhoria dos serviços prestados pelo ME, quer ao nível do balcão virtual de atendimento a solicitações dos seus públicos-alvo, criando condições para que este serviço aja com uma estratégia de CRM, bem como na facilitação da pesquisa de informação pelos investigadores e interessados, que passarão a poder contar com ferramentas *on line* para a realização das mesmas.

As melhorias a introduzir levarão ainda, a médio prazo, a outros dois níveis de influência: a redução de custos operacionais na prestação de serviços aos utentes (o tempo de resposta e o custo da produtividade de cada funcionário será menor) e ainda a criação de condições para que o ME possa rentabilizar economicamente as prestações de serviços, indo de encontro à filosofia da iniciativa *e-Europe*.

Em termos estruturais, o SIDIME possui cinco grandes linhas de intervenção:

1. SIBE – Sistema Integrado de Bibliotecas da Educação;
2. Organização e Gestão Integrada dos Arquivos do ME – em articulação com o Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo;
3. Biblioteca do Património Bibliográfico – em articulação com a Biblioteca Nacional;
4. Rede de Núcleos Museológicos Escolares;
5. Balcão Virtual do Ministério de Educação/*Contact Center*.

Relativamente ao SIBE visa-se a criação de uma biblioteca especializada da educação, ensino e formação vocacional, através da uniformização de aplicações informáticas de gestão documental, dotando-se para tal de uma rede informática de alto débito e certificada segundo as normas europeias que permita mecanismos de cooperação e consulta entre os vários departamentos e núcleos documentais do ME que irão integrar este processo.

aspecto que se encontra desenvolvido com maior detalhe no ponto 3

Nesta área, existe um grupo de trabalho que tem como missão definir uma política estratégica de gestão documental para todos os serviços, que irá garantir a consonância de procedimentos e a necessária interoperabilidade com os sistemas de outras entidades parceiras (a Biblioteca Nacional, os restantes eixos deste projecto, etc.).

Assim, a aplicação de gestão de base de dados para a gestão documental deverá possuir as seguintes características genéricas: compatível ou integrável com os actuais *outputs* dos *softwares* existentes nos núcleos documentais do ME; customizável de acordo com a evolução das políticas específicas de gestão documental do ME; respeitadora das actuais directivas comunitárias sobre a arquitectura do *software* a ser utilizado pelas entidades públicas, designadamente as directivas sobre *open source software*; compatível com a estrutura de rede de banda larga a ser criada no ME e com os seus protocolos de comunicações e ainda compatível e integrável com o *software* gestor de conteúdos para o portal do projecto.

Relativamente à organização e à gestão integrada dos arquivos do ME, em articulação com o Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo, pretende-se valorizar o imenso património do ME que em grande parte continua ainda inexplorado, visando a imprescindível criação de um sistema integrado de arquivos.

O objectivo final será a disponibilização ao público do valioso património dos arquivos do ME, através da definição de uma política de classificação e identificação do arquivo histórico e de uma reforçada capacidade de digitalização e tratamento desse mesmo arquivo e sua constituição em base de dados.

Prevêem-se acções conducentes à preservação do património documental, nomeadamente através da digitalização dos documentos com aplicação da Norma ISO 15 489.

Ainda neste âmbito, irá ser desenvolvida uma plataforma comum para a descrição e gestão integrada de arquivos, com a uniformização da descrição arquivística com base no novo programa informático e de acordo com a norma internacional ISAD(G).

No que diz respeito à *Biblioteca do Património Bibliográfico da Educação*, a desenvolver em articulação com a Biblioteca Nacional, o projecto tem como primeira grande acção estratégica a criação de um grupo de trabalho

conjunto e o levantamento, caracterização e avaliação das existências (documentais, arquivísticas, informáticas, logísticas) dos vários serviços centrais e regionais (SG, Bibliotecas Municipais, Rede de Bibliotecas Escolares, Escolas e DRE), de modo a desenhar uma metodologia comum de trabalho para o processamento bibliográfico e para o acesso aos fundos dos serviços do ME e das escolas.

A Biblioteca do Património Bibliográfico da Educação é constituída pelo fundo bibliográfico do antigo Instituto de História da Educação e possui os espólios da Biblioteca-Museu do Magistério Primário, do Conservatório Nacional e ainda de muitas doações de privados. Esta colecção tem cerca de 18 quilómetros de extensão e centenas de milhares de documentos, na sua maior parte (78%) ainda não tratados. Por sua vez, no que concerne à Rede de Núcleos Museológicos Escolares, pretende-se a criação de uma unidade museológica virtual, o futuro Museu do Património Cultural da Educação, cuja filosofia de gestão, em parceria com as escolas e os serviços regionais do ME, terá um papel fulcral na dinamização das acções museológicas junto dos públicos-alvo.

Em termos de gestão, prevê-se iniciar este processo com a criação de um manual de procedimentos único com o qual se comprometam todos os participantes do projecto.

Por último temos o Balcão Virtual do Ministério de Educação/*Contact Center* que, lidando directamente com o público interessado nos serviços do ME, deverá ter uma lógica de funcionamento pró-activa face aos seus clientes e não meramente reactiva.

Gerido pelo Centro de Informação e Relações Públicas do Ministério, mas envolvendo directamente informação diversa proveniente de múltiplos departamentos, o balcão virtual tem dois tipos de fluxos de informação. Um interno, centrado na pesquisa de informação pelos serviços do ME e outro externo, centrado na comunicação com os seus clientes.

O balcão digital deverá ter em conta aspectos tão importantes como a necessidade de diminuir o tempo de resposta às questões, a diminuição do tempo de pesquisa, a antecipação das perguntas, a maior facilitação da pesquisa, o provável aumento das reclamações, prevendo assim a gestão de comportamentos de “crise”, para além de continuar a ter que gerir todo o restante atendimento por *call center*, bem como

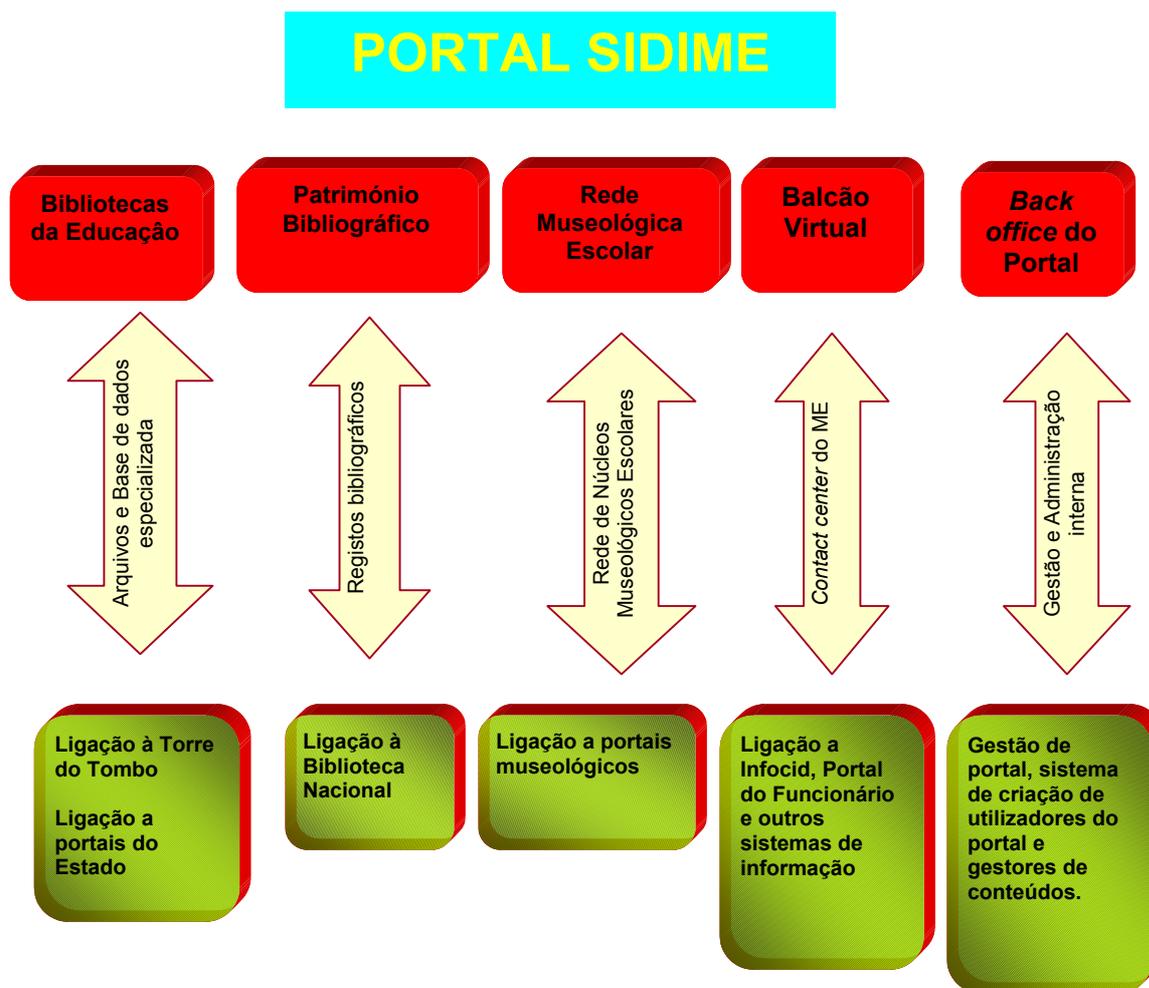
preparar a sua mudança gradual para o balcão *on line*.

De sublinhar que o balcão virtual do ME terá ainda uma integração com o Portal do Cidadão ou outros portais que venham a comportar sínteses de informação pública.

A arquitectura do portal é a que consta na figura seguinte que se apresenta na página seguinte.

3. SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS DE EDUCAÇÃO (SIBE) – PARTILHAR RECURSOS, SERVIR MELHOR

Os Centros de Documentação do Ministério da Educação constituem um mosaico de heterogeneidades, fruto das diversidades funcionais e percursos organizacionais próprios de cada uma das unidades orgânicas, o que tem explicado a inexistência de iniciativas conjuntas e articuladas que reduzam as assimetrias de desenvolvimento e potenciem os recursos.



Em termos tecnológicos, a arquitectura deste portal irá permitir ligações individualizadas (através de especificações em XML e outras linguagens de interacção) com outras bases de dados em portais públicos e/ou privados, de acordo com as estratégias do Ministério da Educação para a disseminação e promoção do projecto.

Nesta primeira fase estão já previstas ligações à Biblioteca Nacional, Torre do Tombo, Infocid e Portal do Cidadão e Portal do Funcionário.

Apesar desta heterogeneidade, tiveram lugar, desde meados da década de 80, fruto de outras realidades organizacionais e tecnológicas, iniciativas tendentes a uma maior integração na gestão da documentação do ME, como foi o caso da RIDEP/OSC/ME 86/88, criada pelo despacho n.º 180/MEC/86, do Ministro da Educação, de 22 de Agosto, em que se determinava que, no âmbito do Ministério da Educação e Cultura, fosse constituída uma Rede de Bases de Dados Bibliográficos e que o Gabinete de Estudos e Planeamento (GEP) funcionasse como organismo coordenador e

dinamizador no âmbito dos projectos que ocorreram na área educativa.

Foram, assim, desencadeadas, no âmbito do Projecto NDI/1 do GEP, diversas acções junto dos estabelecimentos de ensino superior e das unidades de documentação e informação dos órgãos centrais do Ministério da Educação, com vista à constituição da Rede de Informação e Documentação Educativa dos Organismos Centrais do Ministério da Educação (RIDEP/OSC/ME).

Numa primeira fase, iniciada em Março de 1986, o Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação procedeu ao levantamento dos Serviços de Documentação dos OSC/ME, após o que foi constituído o Grupo da Rede que se subdividiu em 3 subgrupos de trabalho:

- Normalização de Procedimentos, Recursos e Acções
- Estrutura da Rede
- Equipamento Informático e Suporte Lógico

Por sua vez, os subgrupos de trabalho desenvolveram diversas actividades. No que diz respeito à Normalização de Procedimentos, Recursos e Acções, iniciaram-se diligências no sentido da racionalização das aquisições, da organização de um manual de procedimentos contendo as normas comuns a adoptar no tratamento da documentação, designadamente no que diz respeito à utilização das Regras Portuguesas de Catalogação, das Regras de Alfabetação da BN e de uma folha-tipo para o registo das monografias e das publicações periódicas; definiu-se que as publicações editadas pelos OSC/ME passariam a conter a ficha bibliográfica com a catalogação e a indexação da referida publicação; decidiu-se que as revistas publicadas pelos Serviços de Documentação passariam a incluir o ISSN; constatou-se a necessidade de promover acções de formação para o pessoal que assegurava o tratamento documental; decidiu-se consagrar o uso das diversas Normas Portuguesas (NP) relativas à documentação; decidiu-se adoptar metodologias e procedimentos uniformes em matéria de tratamento documental, em particular da legislação; acordou-se na necessidade da difusão selectiva das publicações periódicas assinadas pelos OSC/ME e decidiu-se comumente adaptar as mesmas linguagens de indexação, designadamente o Thesaurus UNESCO-BIE, já usado por algumas unidades documentais como linguagem de trabalho, e iniciar-se a uniformização para utilização comum dos descritores do Thesaurus EUDISED e do Macrothesaurus da OCDE

Quanto à designada Estrutura da Rede, estrutura orgânica que tinha por base as Unidades de Documentação dos OSC/ME e cujos objectivos eram: melhorar, integrar e ampliar os serviços de informação, normalizar os procedimentos nas diferentes fases de tratamento da informação, compatibilizar os produtos a difundir; rentabilizar os recursos financeiros mediante a racionalização das aquisições, procurando satisfazer as necessidades das estruturas e instituições que compõem o sistema educativo, bem como dos seus naturais utilizadores, foi decidido proceder à criação, recolha, organização, armazenamento, recuperação, análise e difusão de documentos (em qualquer suporte). A estrutura da rede seria composta por um Comité Consultivo, um Comité de Coordenação e um Centro Coordenador, que integravam as diversas unidades documentais e instituições cooperantes.

A Rede de Informação teria em vista a criação de uma Rede de Dados Bibliográficos para posterior integração no Sistema Nacional de Informação Educativa (SNIE), a criar, o qual seria constituído pelo conjunto das unidades documentais no domínio da educação.

Relativamente à vertente Equipamento Informático e Suporte Lógico, proceder-se-ia ao levantamento dos equipamentos informáticos e suportes lógicos existentes e à aquisição de equipamento informático compatível com a PORBASE – Base Nacional de Dados Bibliográficos, cujo *software* de catalogação já era utilizado em algumas unidades documentais. No âmbito desta estava prevista a formação de pessoal para catalogação utilizando o formato UNIMARC, tendo chegado a ser contactada a UNESCO para apoio às acções relativas ao *software* Mini-Micro CDS/ISIS.

Finalmente, em Outubro de 2002, a nova lei orgânica do Ministério da Educação atribuiu à Secretaria Geral, de acordo com a alínea c) do ponto 3 do art.º 3.º, a competência de «organizar e gerir a documentação do Ministério da Educação, mantendo-a actualizada e disponível e integrando, através dos adequados sistemas de informação, a estrutura central de documentação com os núcleos documentais necessários ao funcionamento dos demais órgãos e serviços».

À luz desta nova competência, os representantes dos diferentes serviços documentais sentiram a necessidade de definir estratégias concertadas ao nível da normalização e uniformização de procedimentos técnicos.

Em Julho de 2003, criou-se o Grupo de Trabalho para o Sistema Integrado de Bibliotecas da Educação (SIBE), com o objectivo de definir uma política integrada de gestão da documentação do Ministério da Educação⁵.

Constituem objectivos do Sistema Integrado de Bibliotecas de Educação (SIBE):

- Padronizar o tratamento documental;
- Padronizar os serviços prestados pelos vários núcleos documentais;
- Elaborar uma proposta de acessibilidade;
- Conceber e organizar o sistema integrado de documentação dos núcleos documentais do ME;
- Divulgar as colecções através de exposições temporárias;
- Implementar a actualização dos profissionais dos vários núcleos documentais através da realização de acções de formação com especialistas da área da documentação.

A metodologia adoptada pelo SIBE comporta três fases de actuação: a primeira que efectuou o *Diagnóstico e traçou o ponto da situação*, a segunda que pretende encontrar as *Estratégias de solução* e a terceira e última que pretende fomentar o *Desenvolvimento de competências*.

Relativamente às *Estratégias de Solução*, o ritmo de inovação tecnológica exige um grande investimento de recursos humanos e materiais. Pretende-se adquirir um sistema que permita a gestão integrada dos centros de documentação especializados, potenciando as infra-estruturas tecnológicas de comunicação existentes. Este sistema permitirá o tratamento documental partilhado e a constituição de um catálogo único dos fundos documentais, fisicamente dispersos, do Ministério da Educação. Mudança que obrigará a uma alteração de procedimentos no sentido de valorizar a informação e a qualidade dos serviços prestados.

Num futuro próximo, o sucesso do projecto residirá na constituição de um novo tipo de aptidões estratégicas, assentes no aumento da interdependência de equipas polivalentes quanto às competências.

Assim, propusemo-nos realizar um conjunto de *workshops* internos com o objectivo de criar dinâmicas de motivação e inovação no desempenho da profissão, como sejam: gestão de conflitos; resolução de problemas de atendimento; trabalho de equipa; trabalho de referência; questões técnicas (por exemplo,

formação em indexação, visando a adequada utilização do *Thesaurus Europeu da Educação*).

De salientar ainda que estas acções serão sobretudo incrementadas pelas próprias equipas dos serviços, o que, em nossa opinião, constitui um factor acrescido de motivação e valorização das responsabilidades individuais.

Quanto ao *Desenvolvimento de Competências*, o SIBE considera adequado fomentar a emergência de uma cultura orientada para as pessoas, que utilize e desenvolva as suas competências, iniciativas e desejo de mudança.

O SIBE espera ainda poder contribuir para uma melhor compreensão do papel dos núcleos documentais no seio do Sistema Educativo, permitindo a realização de novas estratégias, por forma a melhorar a gestão de informação no Ministério da Educação e participar activamente no desenvolvimento da Sociedade de Informação na Administração Pública.

4. BENEFÍCIOS PREVISTOS E PRINCIPAIS CONCLUSÕES

No que diz respeito aos benefícios previstos com a implementação desta complexa infra-estrutura integrada de documentação e informação, e em concreto do Sistema Integrado de Bibliotecas de Educação (SIBE), actualmente o seu vértice mais dinâmico, ela irá certamente:

- Contribuir para a criação de uma plataforma de entendimento mútuo e de trabalho conjunto dos vários serviços do ME, revitalizando e maximizando, em prol dos cidadãos, a exploração do acervo documental de que dispõem;
- Consubstanciar uma política documental comum;
- Concretizar o desenvolvimento de um catálogo colectivo *on-line*;
- Desenvolver e distribuir, de forma rápida e eficaz, produtos e serviços abrangentes e diversificados, visando atingindo novos públicos;
- Rentabilizar comercialmente a informação disponível;
- Reduzir custos, resultantes da aquisição, por compra, de documentos em duplicado;
- Proporcionar uma comunicação interna rápida e eficaz;
- Reduzir os custos operacionais na prestação de serviços aos utilizadores, diminuindo o tempo de resposta e o custo-productividade;
- Aumentar a comodidade no acesso à informação por parte dos utilizadores;

- Aumentar o grau de satisfação dos utilizadores;
- E, por último, aumentar o grau de satisfação dos funcionários.

A criação do SIBE irá, sem dúvida, permitir utilizar os recursos bibliográficos e documentais do Ministério da Educação como recursos estratégicos, diminuindo custos, acrescentando valor e melhorando a eficiência e a eficácia da gestão.

Este sistema, na sua dimensão de sistema de informação, contribuirá também, seguramente, para melhorar a eficiência dos processos internos, para aumentar a produtividade (aumentando a eficácia dos técnicos) e para obter vantagens competitivas (através da alteração significativa dos processos organizacionais e/ou da criação de novos públicos). Isto porque a melhoria dos serviços prestados ao cidadão/cliente, que assenta numa lógica de funcionamento em rede entre os vários serviços do Ministério, suportada por uma infra-estrutura de comunicações, irá potenciar estratégias de maior abertura a oportunidades de inovação no tratamento de informação, na prestação de serviços e na comunicação do próprio ME, tais como a formulação de ofertas de produtos e de serviços adequados às expectativas dos clientes.

A infra-estrutura tecnológica irá ainda integrar e transpor as fronteiras interfuncionais, evitar a fragmentação e fornecer redes globais para a partilha de informação. Em consequência, o aumento do uso da informação irá agilizar processos capazes de vencer a inércia e os obstáculos entre as pessoas, os grupos e as diferentes culturas organizacionais.

Na sociedade da informação e do conhecimento, ganham cada vez mais importância as competências e a capacidade de inovação e de adaptação às mudanças rápidas. O que importa não é deter o saber mas partilhá-lo, permitindo assim gerar novos saberes, sendo esta partilha que o SIDIME e o SIBE pretendem *alavancar*.

Neste quadro conjuntural de mudança acentuada que abrange, quer as empresas quer os organismos públicos, são necessárias respostas rápidas às novas condições do mercado de bens e serviços – não nos esquecendo nós que também o ME é um prestador de serviços – o que irá implicar mudanças organizacionais, o estabelecimento de redes de cooperação e a abertura de novos canais de comunicação, por forma a satisfazer de forma mais adequada as exigências crescentes dos cidadãos. Exige-se,

assim, a toda a Administração Pública inovação organizacional e tecnológica, cuja concretização só é possível através da concepção e implementação de sistemas de informação. É na primeira linha desta política que, através do SIDIME e do SIBE, pretendemos posicionar o ME.

De acordo com o exposto, e tendo como pano de fundo a Reforma da Administração Pública e a implementação crescente do Plano de Acção para a Sociedade da Informação⁶, assume-se como fundamental e decisivo para o ME a concretização do SIDIME – Sistema Integrado de Documentação e Informação do Ministério da Educação (SIDIME), cuja face mais visível é hoje o SIBE – Sistema Integrado de Bibliotecas de Educação do Ministério da Educação, ao qual se vão juntando os restantes pólos. Uns e outros não são já hoje apenas projectos ou cartas de intenção, antes realidades em marcha.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, F. (2002) – *Organizações, pessoas e novas tecnologias*. Lisboa: Quarteto.

COMISSÃO EUROPEIA (2000) – *Plano de acção e-Europe: uma sociedade de informação para todos*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.

CUNHA, M. P. *et. al.* (2003) – *Manual de comportamento organizacional e gestão*. Lisboa: RH Editora.

DAVENPORT, T.H. (1998) – *Ecologia da informação*. São Paulo: Futura.

GALBRAITH, J. (1977) – *Organization design*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.

KANTER, R.M (1983). – *The change masters*. London: Routledge.

KLUGE, J.; STEIN, W; LICHT, T. (2002) – *Gestão do conhecimento*. Cascais: Principia.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria-Geral – *SIDIME – Sistema Integrado de Documentação e Informação do Ministério da Educação* [Documento policopiado]. Lisboa, 2003.

PEREIRA, L. (2003) – «A Administração Pública e a sociedade da informação». In Mozzicafreddo, J; Gomes, J. S.; Batista, J. S., *org. – Ética e Administração: como modernizar os serviços públicos*, p. 353-373.

RASCÃO, J. (2001) – *Sistemas de informação para as organizações*. Lisboa: Sílabo.

REIX, R. (1983) – «Le système d'information: une réalité vivante». *Revue Française de Gestion*, vol. 43.

REIS, C. (1993) – *Planeamento estratégico de sistemas de informação*. Lisboa: Presença.

SERRANO, A. (1997) – *Sistemas de informação de potencial estratégico*. Évora: Universidade de Évora.

SERRANO, A.; FIALHO, C. (2002) – *Gestão do conhecimento: o novo paradigma das organizações*. Lisboa: FCA.

TYRE, M.J.; ORLIKOWSKI, W. J. (1994) – «Windows of opportunity: temporal patterns of technological adaptation in organizations». *Organization Science*, 5, p. 98-118.

TUSHMAN, M. L.; NADLER, D. A. (1978) – «Information processing as an integrating concept in organization design». *Academy of Management Review*, vol. 3, p. 613-624.

passivamente, podendo ser objecto de resistência. Outro fenómeno interessante consiste na desaprendizagem de tecnologias obsoletas ou ineficazes (CUNHA 2003).

⁴ Ao estudar o impacte económico dos sistemas de informação é frequentemente apresentada uma relação directa entre o investimento realizado e o desempenho da organização, ignorando-se na generalidade o tipo de aceitação por parte dos funcionários, a optimização da sua utilização e a sua integração nos processos correntes da organização (ALMEIDA 2002).

⁵ Integram o SIBE as seguintes unidades orgânicas: Departamento de Avaliação, Prospecção e Planeamento (DAPP); Departamento de Educação Básica (DEB) / Departamento do Ensino Secundário (DES) / Ex-Instituto de Inovação Educacional (IE); Direcção-Geral da Administração Educativa (DGAE); Direcção-Regional de Educação do Centro (DREC); Direcção-Regional de Educação de Lisboa (DREL); Direcção-Regional de Educação do Norte (DREN); Direcção Geral de Formação Vocacional (DGFV); Inspeção-Geral da Educação (IGE); Núcleo de Informação e Documentação Histórica (NIDH); Secretaria-Geral (SG), com funções de coordenação.

⁶ Aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2003, de 12 de Agosto, este Plano de Acção é o principal instrumento de coordenação estratégica e operacional das políticas do XV Governo Constitucional para o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Portugal.

¹ Optou-se, por facilidade de identificação e dada a actual autonomia dos respectivos acervos documentais, por utilizar as siglas das instituições de origem de cada participante, anteriores à saída do Decreto-Lei n.º 208, de 17 Outubro. Embora não tivessem participado directamente na elaboração desta comunicação, integram também o SIBE: Franklim Alberto Silva (DREN) e Dina Marques (DREC).

² É o caso de REIX que definiu *Sistema de Informação* como o conjunto de elementos (humanos, materiais e logísticos) que permitem adquirir, tratar, memorizar e transmitir informações, considerando-o um objectivo de gestão e simultaneamente um objecto de gestão que influencia o funcionamento global da organização (1983); ou ainda autores como GALBRAITH (1977) ou TUSHMAN e NADLER (1978) que estendem o conceito de sistema de informação a toda a organização, considerando-a como um imenso sistema de processamento de informação e de comunicação, estruturado para desempenhar determinadas tarefas e composto por actores que enviam e recebem mensagens através de canais próprios de comunicação. Por outro lado, Alter, 1987 propõe três fases para abordar a evolução da informatização das organizações, em que a primeira corresponde a uma lógica tecnicista, a segunda corresponde a uma lógica de gestão em que a inovação reside na descentralização da tecnologia utilizada e a terceira fase corresponde a uma lógica social, que assume a tecnologia como fundamental para a integração das actividades e para a optimização de processos, ao mesmo tempo que se torna personalizada e promove a individualização do trabalho (ALMEIDA 2002). SERRANO e FIALHO (2003) consideram três fases diferentes de mudanças nas organizações: a eficiência operacional (*back office*); a eficácia da gestão (*front office*) e a vantagem competitiva (*virtual office*) com o uso de intranets, extranets e *world wide web*.

³ TYRE e ORLIKOWSKI (1994) consideram que a forma como a tecnologia é utilizada depende do modo como é entendida: uma vez introduzida, a tecnologia não é aceite