

NÚMERO ESPECIAL

DISCURSOS

III SÉRIE



PERSPECTIVAS EM EDUCAÇÃO



**DISCURSOS,
Língua, Cultura e Sociedade**

III SÉRIE, Número Especial

**PERSPECTIVAS
EM EDUCAÇÃO**

Departamento de Ciências da Educação

JUNHO 2001

DISCURSOS. Língua, Cultura e Sociedade

Director

Prof.^a Doutora Maria José Ferro Tavares

Conselho Científico

Prof.^a Doutora Maria José Ferro Tavares (Directora do Centro de Estudos Históricos Interdisciplinares - CEHI)

Prof.^a Doutora Maria Emília Ricardo Marques (Directora do Centro de Estudos de Ensino a Distância - CENTED)

Prof.^a Doutora Maria Beatriz Rocha Trindade (Directora do Centro de Estudos das Migrações e das Relações Interculturais - CEMRI)

Prof.^a Doutora Maria Laura Bettencourt Pires (Directora do Centro de Estudos Americanos - CEA)

Organização do volume

Prof.^a Doutora Maria Ivone Gaspar (Directora do Departamento de Ciências da Educação)

Mestre Alda Pereira

Mestre Branca Miranda

Mestre Glória Bastos

Dr. José Carlos Mota

Edição e propriedade:

UNIVERSIDADE ABERTA,
Rua da Escola Politécnica, 147
1250-100 Lisboa

Execução técnica:

GRÁFICA EUROPAM, LDA.
Mira Sintra - Mem Martins

Depósito legal: 148778/00
ISBN: 972-674-280-3

Junho de 2001

ÍNDICE

Apresentação	9
Discursos:	
A integração apoiada de conhecimento e as TIC	13
Godoberta Andrade	
Metodologia de concepção e desenvolvimento de aplicações educativas: o caso dos materiais hipermedia	27
Lúcia Amante e Lina Morgado	
A função social das Universidades Abertas	45
Hermano Carmo	
A Educação para a Cidadania em Portugal – evolução e tendências actuais	59
Manuela Malheiro Ferreira	
“Ensino a distância” e “ensino aberto” – paradigmas e perspectivas	67
Maria Ivone Gaspar	
A Universidade Aberta e a formação didáctica em Filosofia: esboço de uma experiência Isabel Marnoto e António Moreira Teixeira	77
Perfil e funções dos professores de educação artística. O caso da expressão dramática e do teatro	89
Amílcar Martins	
A diversidade cultural e a adequação curricular	101
Branca Miranda	
Carl Rogers – uma análise crítica	109
Joana Miranda	

Formação profissional como factor de competitividade e de desenvolvimento	119
R. M. Miranda	
O Papel do Professor em Contextos de ensino <i>Online</i>	125
Lina Morgado	
Manuais escolares e literacia	139
Alda Pereira	
Atitudes face ao estudo no contexto do ensino superior a distância	149
Maria Odete de Almeida Pereira	
Aldeia de Santa Isabel. A aldeia do homem de todas as idades	167
Mariana Silvestre	
A educação na convergência Europeia: uma reflexão	173
Marinela Soares	
Para uma navegação de qualidade: a auto-avaliação como instrumento de pilotagem na gestão universitária	179
António Moreira Teixeira	
As novas aprendizagens	193
Armando Rocha Trindade	

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Em resposta ao apelo de colaboração na Revista "Discursos", dirigido aos diferentes Departamentos da Universidade Aberta, decidiu o Departamento de Ciências da Educação solicitar a responsabilidade pela composição de um número desta Revista. Fê-lo sem a preocupação por definir qualquer regra que contemplasse orientações, matérias ou temáticas. Preferiu, antes, suscitar o empenho de todos os membros do Departamento de modo a que este número da Revista resultasse de uma soma em que cada parcela significasse o esforço de cada um em participar. Acontece, portanto, que não existem entradas pré-definidas que agrupem os diferentes artigos. Há, apenas, um título de entrada para a Revista no seu todo - *PERSPECTIVAS EM EDUCAÇÃO*. A generalidade do título pretende expressar a abrangência das temáticas que contempla.

Os artigos surgem de acordo com a ordem que o nome do seu autor encontra no alfabeto. Sublinha-se que cada autor é o único responsável pelo texto que assina. A variedade encontrada nos títulos resulta da variedade dos temas e é a expressão nitida da diferença de natureza das abordagens realizadas. Na esperança de que o leitor seja sensível à diversidade que se apresenta, deseja-se que a compreenda e a possa transformar numa mais valia - que a perspetive, segundo a riqueza do seu multi-facetismo.

O Departamento de Ciências da Educação, dirige um reconhecido agradecimento à Magnífica Reitora da Universidade Aberta, Directora da Revista *Discursos*, pela maneira gentil e afável com que acolheu esta sua iniciativa. A cada um dos membros deste Departamento é, também, devido um agradecimento pelo modo como suscitou, acarinhou e implementou a ideia que agora se

torna realidade.¹ Agradece-se, de uma forma particular, ao "Conselho Editorial" deste volume o empenho abnegado com que deu forma e concretizou a referida ideia.

Por último, formula-se um pedido de desculpas pelas falhas ou mesmo erros cometidos. Tem-se a certeza de que serão aproveitados com sentido construtivo, podendo servir para melhorar situações futuras.

MARIA IVONE GASPAR

¹ Este número da Revista *Discursos* foi restrito aos membros do Departamento de Ciências da Educação. Contudo, duas explicações são devidas: (1) a Mestre Odete Pereira mudou, entretanto, de Instituição (no presente, é professora no Instituto Politécnico de Setúbal); (2) a Mestre Isabel Marnoto passou à situação de aposentada do serviço.

DISCURSOS:

A INTEGRAÇÃO APOIADA DE CONHECIMENTO E AS TIC

GODOBERTA ANDRADE

Resumo

A utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC) em educação é uma realidade sobre a qual é preciso reflectir e prepararmo-nos para as mudanças que provoca. Os professores são confrontados com a necessidade de aprenderem a utilizar as TIC nas suas aulas e a explorá-las numa perspectiva educativa que possibilite a compreensão integrada dos conceitos e processos científicos e que, ao mesmo tempo, fomente a aprendizagem autónoma ao longo da vida. Apresentamos os resultados da leitura pessoal do modelo de abordagem proposto por M. Linn (1998) que nos parece especialmente vocacionado para atingir aqueles objectivos.

Introdução

Todos os países são actualmente confrontados com a necessidade de reavaliarem os seus sistemas de ensino face às necessidades criadas pelas mudanças provocadas por uma nova ordem social e económica que implica trabalhadores com mais capacidades (*Knowledge workers*), mais flexibilidade, isto é, capacidades de aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning skills*) e mais autodidatas, quer em ambiente de trabalho autónomo, quer de grupo (*independent learning and key skills*)

A promoção de trabalhadores altamente qualificados requer, além da informação, o desenvolver de capacidades como a flexibilidade, a iniciativa, a criatividade, a resolução de problemas e a abertura à mudança. Os empregadores procuram aprendentes ao longo da vida com um bom conjunto de capacidades chave (Maier and Warren, 2000). Como dar resposta a estas necessidades? Como desenvolver as capacidades pretendidas?

Como perspectivar o ensino /aprendizagem perante um número cada vez maior de aprendentes e com modos de aprender mais diversificados?

As mudanças que actualmente se fazem sentir em Educação e que ocorrem a um ritmo nunca antes experimentado, mostram que estamos a atravessar um período revolucionário (Maier and Warren, 2000). Uma parte essencial dessas mudanças está directamente relacionada com a utilização das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC) no nosso quotidiano.

A utilização das TIC em educação é uma realidade sobre a qual devemos reflectir e prepararmo-nos para as mudanças que provoca. Os próprios alunos quando ingressam na escola trazem expectativas que incluem o uso das tecnologias do computador nomeadamente para acederem a recursos e para comunicarem.

Os professores são confrontados com a necessidade de aprenderem não só a utilizar as TIC nas suas aulas, mas também a aplicá-las numa perspectiva educativa que fomente uma aprendizagem mais aberta e independente.

A medida que as TIC se foram tornando mais acessíveis grupos de especialistas nas mais diversas disciplinas procuraram encontrar formas de as explorar no ensino/aprendizagem da Ciência e de perspectivar enquadramentos teóricos que funcionem como guia para futuras inovações. A existência de grande quantidade de informação relacionada com as TIC, que surge de forma dispersa e muitas vezes não integrada em contextos educativos, realça a necessidade de perspectivar do ponto de vista teórico a integração e exploração das novas tecnologias, na sala de aula.

1. A Tecnologia e as Reformas Curriculares

Não podendo desligar o papel da tecnologia educativa¹ no desenvolvimento de capacidades chave e no fomentar da aprendizagem ao longo da vida, é importante analisar o papel que esta desempenhou nas últimas reformas curriculares e descobrir o papel que pode realmente vir a desempenhar. Isto implica uma análise cuidadosa do modo como os alunos aprendem. (Linn 1998).

As perspectivas que têm enquadrado o ensino/aprendizagem da Ciência tem divergido ao longo do tempo.

A perspectiva expositiva, vigente até à reforma curricular dos anos 60, valorizava o ensino da Ciência através da transmissão, exposição de conhecimentos. É uma perspectiva linear e intuitiva da aprendizagem que valoriza explicações de fenómenos científicos. Estes podem ser apresentados através de textos, conferências filmes, etc., e espera-se que os alunos aprendam os modelos científicos² a partir dessas explicações.

As tecnologias educativas existentes eram utilizadas pelos professores para ilustrar os modelos científicos e realçar as respectivas explicações.

As dificuldades de aprendizagem evidenciadas pelos alunos e a inoperância daqueles modelos na resolução dos problemas quotidianos leva à formulação de novos objectivos e ao repensar do papel das actividades práticas nas aulas de Ciências. Nesta nova perspectiva, *hands-on*, o trabalho experimental realizado pelos alunos é utilizado para aumentar as explicações dos modelos científicos.

O papel da tecnologia altera-se: passa a ser utilizada pelos alunos nas actividades experimentais que desenvolve tendo em vista fomentar quer a construção pessoal de conceitos científicos quer a compreensão dos processos científicos.

Embora todos os cientistas partilhem o objectivo de expansão do conhecimento e de compreensão do mundo, nem todos estão de acordo quanto ao que consideram constituir o conhecimento científico. De facto a aceitação de metodologias, paradigmas de investigação e mesmo resultados de investigação depende do contexto social em que são desenvolvidas. É prática normal os cientistas procurarem, em conjunto, compreender fenómenos complexos, apresentando explicações aos seus pares e negociando o significado das suas experiências em encontros seminários, etc..

Mais recentemente a perspectiva social construtivista, dando ênfase ao contexto social em que são desenvolvidos os conhecimentos científicos, procurou capitalizar este processo da construção social do conhecimento para o ensino. Alargar os benefícios da interacção na sala de aula passa a ser um objectivo importante. Para o aluno, a conversa com os colegas pode fornecer explicações alternativas de um fenómeno científico e introduzir critérios e evidências que os ajudam a distinguir e a seleccionar os modelos científicos adequados.

A utilização das TIC permite aumentar essa interacção através da criação de comunidades escolares em que se podem explorar os aspectos mais relevantes das comunidades científicas.

2. Uma nova abordagem para o Ensino/Aprendizagem da Ciência

Qualquer das perspectivas referidas, expositiva, *hands-on*, e social construtivista apresenta aspectos que podem ser considerados como positivos, embora segundo Linn (1998), qualquer delas seja incompleta para conseguir que todos os cidadãos sejam aprendentes autónomos de Ciência ao longo da vida.

Com este objectivo, Linn e outros autores (*in* Linn,1998) desenvolveram uma nova abordagem para o ensino da Ciência, **Integração Apoiada do Conhecimento**, (*Scaffolding Knowledge Integration*) em que as tecnologias do computador surgem como parceiro privilegiado de aprendizagem e ao mesmo tempo são integrados os aspectos positivos daquelas perspectivas.

Esta abordagem desdobra-se em quatro componentes complementares:

- o primeiro relaciona-se com os **objectivos para a aprendizagem de Ciência** incluindo os de aprendizagem ao longo da vida;
- o segundo está relacionado com o **tornar visível o pensar da ciência**, e pode ser visto como uma mistura das abordagens expositiva e de *hands-on* (Linn,1998);
- o terceiro componente valoriza a **criação de aprendentes autónomos**, capazes de se responsabilizarem pela suas aprendizagens e pela construção de explicações pessoais;
- o quarto componente está relacionado com o **contexto social da aprendizagem** de ciência.

2.1. Identificar novos objectivos

Defrontamo-nos com uma tendência para o aumento nos *curricula* de tópicos e de objectivos. Por um lado há quem advogue a necessidade de incluir nos *curricula*, cada vez mais cedo, mais tópicos e mais abstractos para que se possa avançar para lá desses tópicos nos cursos a seguir e, por outro lado, as ferramentas tecnológicas, como videos, filmes e visualizações em computador, pondo os estudantes perante um crescendo de temas, encorajam os professores a expandir os *curricula* em vez de fomentarem a compreensão integrada dos conhecimentos (Linn,1998:276). Neste contexto, ser capaz de agarrar e gerir a explosão da informação deve ser um dos objectivos essenciais para o ensino da Ciência.

A **Integração Apoiada do Conhecimento (IAC)** valoriza objectivos que simultaneamente promovem a compreensão integrada de conhecimentos e fornecem fundamentos básicos para subseqüentes aprendizagens em Ciência (Linn & Muilenburg 1995 *in* Linn, 1998). Os cursos de ciência devem conseguir motivar os alunos para relacionar ideias, interpretar explicações e ligar informação às ideias que já possuem. Os conceitos abordados devem ser inteligíveis e úteis para os alunos, para que os possam continuar a aperfeiçoar mesmo depois de terem concluído os respectivos estudos.

Para estabelecer objectivos que vão ao encontro daqueles dois critérios, a perspectiva **IAC** subscreve a utilização de um conjunto de modelos, coerentes com a mudança conceptual. O aluno pode, assim, ter acesso a várias explicações para o mesmo fenómeno que, segundo os cientistas, podem ter a mesma explicação básica.

A formulação de objectivos para os cursos de Ciência implica seleccionar modelos que os alunos sejam capazes de compreender e distinguir das ideias pessoais preexistentes. Deve também ser valorizada a exploração de um conjunto

de modelos que permita aos alunos acrescentar aos seus conhecimentos mais modelos e mais abrangentes e a distinguir entre vários modelos a melhor explicação para uma dada situação.

Esta abordagem respeita as ideias construídas pelos alunos e ao mesmo tempo mostra que o progresso da Ciência envolve a exploração de explicações alternativas.

A capacidade de selecção entre vários modelos constitui um objectivo adicional para o ensino de Ciência, importante para ajudar os alunos a serem aprendentes autónomos.

A **IAC** apresenta modelos intermédios que fazem a ligação com as ideias dos alunos e fornecem uma base sólida para a aprendizagem futura de Ciência.

O *curriculum* tendo o computador como parceiro de aprendizagem (CPA) introduz esses modelos intermédios que encorajam o alunos a ligar as experiências do quotidiano e a fazer previsões com base na avaliação pessoal dos dados disponíveis. Assim os alunos podem adicionar mais modelos ao seu repertório e aumentar a sua confiança num dado modelo.

A tecnologia do computador torna este *curriculum* mais rico ao disponibilizar, em tempo real, a exploração de simulações de acontecimentos complexos e de experiências com materiais comuns a partir de um dado conjunto de dados.

2.2. Tornar visível o pensar

Na perspectiva **IAC**, as explicações correspondem a oportunidades para tornar visível o pensamento científico.

O estudo de casos (Linn & Clancy, 1992b, *in* Linn, 1998) pode ser utilizado para tornar visível o pensar relativo ao processo de resolver problemas. O uso de visualizações, filmes, modelos, simulações e outras representações dos fenómenos científicos que ajudam os alunos a ligar e relacionar ideias, podem também tornar o pensar visível. Estes recursos tecnológicos dirigem a atenção do aluno para a informação que é importante ao mesmo tempo que aumentam a eficácia da aprendizagem. Do ponto de vista do professor aumenta o tempo disponível para apoiar os alunos, individualmente ou em grupo.

Dada a enorme diversidade de aprendentes quando se fornecem diferentes representações para as explicações aumenta-se a probabilidade de mais alunos terem acesso a ideias científicas e de as compreenderem. O grau de utilidade, que as diferentes formas de apresentar conhecimentos proporciona, é variável de aluno para aluno: uns acham as visualizações úteis, outros as descrições verbais, outros acham as simulações e os modelos mais úteis e, para outros, são mais importantes as pistas sensoriais e as experiências de manipulação (Linn, 1998).

A exploração das TIC na sala de aula pode ser particularmente útil pela diversidade de representações que pode oferecer.

Tornar o pensar visível pode, mesmo assim, não resultar. Os alunos podem isolar as explicações em vez de as integrarem nos seus conhecimentos e as utilizarem para explicar novos fenómenos, podem interpretar mal as explicações, (por exemplo, podem não perceber os limites das simulações), etc...

Ferramentas tecnológicas como o microscópio, microscópio electrónico, telescópio, lasers, computadores e ciclotrões podem ajudar a visualizar ideias, mas também podem confundir se não forem devidamente enquadradas. Por exemplo os alunos ao interpretarem informação de um telescópio concluíram que ele trouxe os objectos para perto deles em vez de concluírem ter aumentado a sua capacidade visual (Bell, 1995 *in* Linn, 1998).

2.3. Encorajar a autonomia

Na perspectiva **IAC**, para encorajar a autonomia, são exploradas, quer as explicações quer as actividades de integração do conhecimento. Dado que a aprendizagem autónoma envolve automonitorização e autoregulação, os alunos são encorajados a questionar, a criticar, a analisar, a reflectir sobre e a interpretar as explicações que encontram. Trata-se de uma aprendizagem activa em que a integração do conhecimento, se processa a partir da análise e crítica dos conhecimentos preexistentes.

Uma parte dos alunos procede autonomamente. Por exemplo, constroem explicações pessoais a partir da leitura de textos ou de informação científica que encontram, reflectem sobre a sua compreensão, identificam inconsistências e confusões e são capazes de automonitorizarem e autoregularem a sua aprendizagem.

Para desenvolver estas capacidades em mais alunos é importante reflectir sobre o modo de o conseguir.

As opiniões dos alunos sobre a aprendizagem autónoma, avaliadas em vários estudos (Linn & Songer 1991, 1993 *in* Linn, 1998), são variadas. Os alunos que acreditam que a aprendizagem é um processo passivo ou que não podem compreender ideias científicas, evitam a aprendizagem autónoma. Pelo contrário os que acreditam que as ideias científicas podem ser compreendidas, que as perguntas difíceis devem ter explicação e que as inconsistências devem ser resolvidas são os que se envolvem na aprendizagem autónoma. Os aprendentes autónomos assumem o papel de críticos de si próprios, dos outros e das experiências científicas do passado.

Para os alunos que têm um comportamento passivo, uma abordagem de ensino do tipo *previsão-observação-explicação* parece ser a mais eficaz em termos

de aprendizagem. Nesta, os alunos fazem previsões relativas aos produtos das experiências científicas, observam os resultados e procuram explicá-los.

Para encorajar a autonomia, podem comprometer-se os alunos como investigadores e como críticos. Assim, ao compararem os resultados do seus trabalhos com os dos outros percebem o respectivo valor e limitações. No entanto, é frequente os alunos resistirem ao criticismo e concluírem que duas respostas em conflito, relativas a uma situação experimental, são ambas válidas (Linn, 1998). Os alunos devem ser levados a reflectir, criticar e autoregular a condução de uma investigação.

As tecnologias do computador oferecem vários tipos de pistas e de ajuda que podem propiciar a reflexão e a tomada de decisões, nomeadamente a de procurar apoio.

A autonomia pode também ser desenvolvida, segundo Brown & Campione (1994 *in* Linn, 1998), comprometendo os alunos como tutores e ajudando-os a especializarem-se em determinados tópicos de modo a serem os especialistas na sala de aula.

O encorajar da autonomia passa também pelo comportamento do professor. Este deve ser capaz de autocritica e de equilibrar as oportunidades de acesso de todos os alunos à aprendizagem de ciência.

Assim os *curricula* de Ciência podem desenvolver a autonomia ajudando os estudantes a adquirir conhecimentos na prática de ciência, comprometendo-os na automonitorização e reflexão e a actuarem como tutores, como investigadores e como críticos.

2.4. Fornecer suporte social

O aspecto social da aprendizagem é valorizado na perspectiva **IAC**. O suporte social pode dar mais pistas ou sugestões que permitem aos alunos progredir no seu raciocínio do que aconteceria se isolados (Vygotsky, 1978).

Segundo Linn & Clancy, (1992 *in* Linn 1998), quando os professores, ou os alunos, implementam estratégias apropriadas e autónomas de investigações científicas e dão orientações que ajudam a reflectir, criticar ou monitorizar estão a dar suporte social.

Os alunos, ao trabalharem em grupo, podem comportar-se como uma comunidade, semelhante às que estão envolvidas em vários projectos, e especializar-se em assuntos diferentes constituindo-se como recursos relativamente aos outros alunos (Brown e Campione, 1992; Scardamalia & Bereiter, 1992 *in* Linn, 1998). Assim, através da experiência de outros aprendentes um grupo de alunos pode atingir um grau mais elevado de compreensão do que cada um atingiria sozinho.

A instituição na aula de ciência de um suporte social real significa ter que lidar com normas sociais. Os alunos podem ser marginalizados, discriminados entre eles ou ignorados e ao trabalharem em grupos sociais podem reforçar estereótipos (Hawkins 1991; Linn & Burbles 1993 *in* Linn 1996). A criação de ambientes de aprendizagem colaborativos (Pänitz,1996) pode ser uma alternativa apropriada, para evitar os estereótipos.

As tecnologias interactivas podem encorajar verdadeiras interacções sociais. Por exemplo, é possível criar no computador um "Quadro de Grupo" em que cada elemento do grupo expressa de forma independente a sua opinião sobre um dado aspecto do trabalho desenvolvido (ex: a síntese final sobre um dado tema). Esta forma de interactividade permite que os indivíduos e os grupos prestem mais atenção aos seus pares (Linn,1992 *in* Linn, 1998).

As primeiras investigações sobre a aprendizagem de grupo apoiada por computador sugerem que os grupos com dois elementos são mais produtivos do que os grupos maiores por duas razões: o pequeno tamanho do ecrã do computador e porque no trabalho a dois o respeito mútuo é maior (Madhok, 1992 *in* Linn 1998).

Organizar a sala de aula de modo a encorajar o apoio social implica valorizar o respeito nas relações entre os alunos e criar oportunidades para todos eles desenvolverem especialização numa dada área. Os alunos respeitam mais facilmente os seus colegas quando reconhecem a sua "especialização".

As tecnologias da comunicação por redes, aumentam as oportunidades de suporte social dos alunos de ciência, ao facultar a colaboração com cientistas, com os pais e professores de outras salas de aula e com outros elementos da sociedade. Podem também aumentar a confiança dos alunos nos especialistas e, ao mesmo tempo, ajudá-los a aprenderem a avaliar informação proveniente destes especialistas.

Linn (1998), para ultrapassar as dificuldades económicas e logísticas associadas às comunicações entre alunos e cientistas, utilizou um modelo no qual os alunos que desejam encontrar uma resposta para uma questão científica começam por procurar todas as respostas disponíveis recorrendo a fontes tradicionais e só, quando não conseguirem encontrar a resposta pretendida, fazem seguir a pergunta através da rede.

Vários cientistas podem responder a uma nova questão de diferentes formas. Por vezes discordam entre si. A leitura de séries destas respostas pode funcionar como ilustração do que é o discurso científico e da existência de modelos alternativos para os fenómenos científicos. Orientar os alunos a usar de forma produtiva os recursos tecnológicos da comunicação por rede é actualmente uma tarefa de grande importância na ensino da Ciência.

A implementação da abordagem de ensino/aprendizagem preconizada pelo IAC passa pela exploração equilibrada dos quatro componentes acima referidos.

Os novos objectivos tornam a ciência mais importante para um maior número e variedade de alunos. As tecnologias que tornam o pensar visível aumentam a variedade de explicações disponíveis indo ao encontro das necessidades de uma maior fatia de alunos. As tecnologias e as práticas da sala de aula podem ajudar os alunos a tornarem-se aprendentes autónomos e a tirarem partido da natureza social da aprendizagem da ciência

Conclusões

A análise do impacto da tecnologia no ensino/aprendizagem da ciência, baseada na perspectiva IAC, ajuda-nos a perceber a dificuldade e a complexidade de qualquer reforma educativa que pretenda incorporar as novas tecnologias no *curriculum*.

A introdução no *curriculum*, do computador como parceiro de aprendizagem valoriza princípios práticos importantes que constituem uma base sólida para o trabalho futuro. A utilização desses princípios, pelos alunos, possibilita que aprendam e se preparem para usar as novas tecnologias, nomeadamente os recursos em rede, à medida que os seus conhecimentos aumentam e evoluem. Esta forma de utilização do computador permite fomentar a aprendizagem autónoma e aumentar as possibilidades de acesso de mais alunos à compreensão científica.

Conciliar o objectivo de dar visibilidade ao pensamento científico com o de encorajar a autonomia, não é fácil. Ao tornar o pensar visível fornecem-se explicações claras que aumentam a eficiência da aprendizagem, mas os alunos podem processar as explicações de uma forma passiva em vez de se envolverem activamente na sua compreensão.

As explicações veiculadas pelas TIC podem ajudar os alunos a aprender de forma autónoma, através de sugestões que os levem a reflectir sobre a informação e a integrá-la com experiências pessoais e a estabelecer ligações entre diferentes aspectos abordados nas aulas. No entanto o uso de explicações multimédia de conceitos científicos abstractos com alunos demasiado jovens pode ter resultados indesejáveis.

As tecnologias interactivas podem encorajar os alunos como investigadores e críticos, tornando-os mais autónomos e capazes de aceder a ideias científicas. Na utilização destas tecnologias para tutorar e dar indicações aos alunos há que procurar o equilíbrio entre o fornecer de explicações e o encorajar da autonomia.

As estratégias tendo subjacentes o objectivo de dar suporte social devem ser cuidadosamente implementadas de modo a evitar o perigo de reforçar estereótipos sociais. Quando os alunos trabalham em grupo, podem individualmente, comportar-se de forma estereotipada (ex: os rapazes podem dizer às raparigas

que a ciência é um domínio de homens). Também os professores, inadvertidamente, podem reforçar estereótipos. A explicitação destes processos é importante para ajudar os alunos a desenvolver formas de interacção mais respeitadas e evitar os estereótipos.

As tecnologias de rede ao dar acesso a uma gama cada vez mais alargada de explicações, e ao tornar possíveis as ligações entre estudantes e cientistas podem desencadear situações de conflito entre as explicações abstractas, geralmente privilegiadas pelos cientistas, e os modelos concretos, mais relevantes para os alunos. As comunicações em rede com cientistas podem ser ideais, para os alunos que desejam aceder e compreender os últimos modelos científicos.

A rápida evolução dos recursos tecnológicos permite progressos importantes em vários dos aspectos que integram os quatro elementos considerados na abordagem IAE.

A inovação tecnológica sendo determinante para a evolução da ciência, oferece ferramentas que possibilitam novas formas para resolver alguns dos problemas ligados à aprendizagem da Ciência nomeadamente através de simulações apropriadas que tornam realista a ciência qualitativa e de recursos em rede que facilitam o acesso a ideias científicas mais avançadas e deslocam a aprendizagem da ciência para o último modelo (*just in time model*).

Assim, mais do que ensinar aos alunos tudo o que precisam de saber, o curriculum deve fornecer uma base firme para continuar a aprender de forma autónoma, utilizando a informação em rede. Os cursos devem também enfatizar princípios qualitativos de aplicação alargada em vez de princípios mais abstractos. Devem fornecer um conjunto limitado de modelos que permita aos alunos explorar problemas científicos, a vários níveis de abstracção, através da condução de projectos sustentados.

Os objectivos do *curriculum* de ciência têm evoluído em função da evolução das tecnologias. Nos anos 60 o equipamento de laboratório era usado para enfatizar as capacidades de pensar dos cientistas. Nos anos 90 este equipamento possibilita enfatizar uma **compreensão integrada** do conhecimento através da revitalização de projectos onde os alunos aprendem a ligar e relacionar ideias (Linn & Clark, 1995). Recentemente as tecnologias de computador e das redes vêm alargar as oportunidades de colaboração em projectos e apoiar actividades, cada vez mais complexas (Goldstein 1992, Gordin & Pea, 1995; Gordin *et al* 1994 in Linn, 1998) na sala de aula.

Os alunos que aprendem a usar as modernas ferramentas tecnológicas estão melhor preparados para o mercado de trabalho e para actualizar e alargarem os seus conhecimentos.

Assim, o ensino em ciência precisa de dar resposta ao avanço tecnológico de duas formas: primeiro pela definição cuidadosa de objectivos de ensino de tal

modo que sejam ao mesmo tempo realistas e fundamentais e segundo pela inclusão entre esses objectivos da compreensão tecnológica que está na base da competência para o mercado de trabalho e da aprendizagem ao longo da vida.

Compreender de forma efectiva a natureza da ciência e a natureza da nossa própria aprendizagem assume particular importância na promoção da autonomia

À medida que a informação aumenta e se torna cada vez mais acessível, os alunos precisam cada vez mais e mais de capacidades para determinarem a validade das evidências científicas, compreenderem as perspectivas dos que as comunicam e interpretar novas comunicações.

Investigadores, inovadores em *curriculum* e designers de tecnologia precisam de se associar no sentido da promoção da autonomia com vista a criar cidadãos preparados para o Séc. XXI.

A redefinição da sala de aula como comunidades de aprendentes ligados em redes onde são apresentados diversos pontos de vista relativos aos fenómenos científicos, implica também uma redefinição do papel dos professores de ciência. Este deverá ser um mais um "gestor" e "orientador" das interacções entre os aprendentes dessas comunidades de forma a promover uma aprendizagem integrada e efectiva da ciência onde se equilibram explicações e autonomia.

De um modo semelhante, a criação de comunidades de professores, geograficamente separados, que usam abordagens diferentes no ensino de ciência pode melhorar substancialmente esse ensino. Podem dividir tarefas relativamente a diferentes tópicos de ciência, partilhar materiais de ensino, planos de lições e ferramentas de avaliação e podem ainda explorar novas formas de cooperação. Membros de um grupo virtual podem mesmo responsabilizar-se pela avaliação de grupos de alunos fora da sala de aula no sentido de melhorar a aprendizagem (Linn, 1998).

A inovação tecnológica continua a passar à frente da resposta da comunidade educativa.

Encontrar formas eficazes para incorporar a tecnologia no ensino da ciência permanece um desafio. As técnicas mais promissoras requerem ensaio e melhoramento para atingir todas as suas potencialidades, antes de poderem ser utilizadas na sala de aula. Isto implica criar materiais piloto experimentá-los na sala de aula e refiná-los antes de novas provas.

A formação de comunidades virtuais de professores particularmente vocacionados, que criem as suas próprias aplicações e as integrem numa base de recursos *online* pode ser uma solução alternativa.

As tecnologias do computador têm um papel fundamental nesta área: permitem preparar, compilar e distribuir material educativo e oferecem acesso integrado a ambientes multimedia de aprendizagem aberta (Maier and Warren, 2000).

A medida que o conhecimento aumenta e que as inovações tecnológicas tornam a necessidade de especialização cada vez maior, a procura dos requisitos educativos que criam aprendentes autónomos aumentará. Assim, os alunos devem ser preparados para usar as modernas tecnologias, assim como para aprenderem a aprender à medida que progridem nos seus estudos.

Notas

¹ No contexto educativo, a designação de tecnologia refere-se a um conjunto alargado de ferramentas usadas na sala de aula e que incluem equipamento de laboratório, como aparelhos de medida, de observação (microscópios, lupas, clinómetros); materiais vídeo, como animações, filmes, televisão; media interactivos, como programas tutoriais em computador, ambientes de programação e ambientes apoiados de aprendizagem; e meios electrónicos de comunicação, como e-mail, e foruns de discussão *on-line*.

² Actualmente Compreender Ciência implica desenvolver e refinar ideias, de um modo integrado, acerca dos fenómenos científicos. Implica analisar, associar, testar e reflectir sobre conceitos científicos. Os aprendentes bem sucedidos são capazes de compreender exemplos, abstrações e princípios seleccionando a informação adequada e transformando-a num todo coerente a que podemos chamar modelo. Nesta perspectiva consideramos como modelo qualquer padrão, ideia, explicação ou regra que o aprendente reutiliza para explicar uma nova situação. Os alunos com sucesso vão aperfeiçoando os seus modelos e vão testando a sua eficácia.

Bibliografia

- FLEURY, M. (1993), L' Enseignement Assisté par Ordinateur: Que Faut-il Penser? <http://ww.fase.ulaval.ca/fac/ten/reveduc/html/vol1/no2/eao.html>
- HODSON, D. and HODSON J. (1998), "From constructivism to social constructivism: a Vygotskian perspective on teaching and learning science", *School Science Review*, June, 79 (289) p.33-41
- JAMES, J., CSETE, J. and KWAN, K.P. (1998), "A Model for Supporting Subject_Matter Expert Faculty in Developing Quality Computer assisted Learning Software". Proceedings of ED_MEDIA 98 - World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications.
- LINN, Marcia C. (1989), Science Education and the Challenge of Technology, in J. Ellis (ed), *Informal Technology and Science Education* (Association for the Education of Teachers in Science Yearbook), ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education, Washington, DC, 119-144.
- LINN, Marcia C. (1995), 'Designing Computer Learning Environments for Engineering and Computer Science: The Scaffolding Knowledge Integration Framework', *Journal of Science Education and Technology*, 4, 103-1026
- LINN, Marcia C. (1998), "The Impact of Technology on Science Instruction: Historical Trends and Current Opportunities", in B.J.Fraser and K.G. Tobin (eds), *International Handbook of Science Education*, 265-294. Kluwer Academic Publishers, Great Britain.
- MAIER, P. and WARREN, A. (2000), *Integrating Technology in Learning & Teaching*, Kogan Page, London
- PANITZ, T. (1996), A Definition of Collaborative vs Cooperative Learning, publish by DeLiberations, <http://www.lgu.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html>
- VYGOTSKY, L.S. (1978), *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

LÚCIA AMANTE
LINA MORGADO

Resumo

Este artigo tem como objectivo apresentar uma metodologia de concepção e desenvolvimento de aplicações educativas, nomeadamente, o caso dos materiais hipermedia. Esta metodologia foi desenvolvida tendo por base modelos como os de Vaughan (1993), Johnson (1992) e Costa (1998), entre outros, bem como a experiência das autoras enquanto conceptoras deste tipo de materiais. Foi adoptada no desenvolvimento de diversas aplicações educativas realizadas no âmbito de alguns cursos de formação contínua de professores da Universidade Aberta, e pretende constituir um instrumento que contribua para organizar e orientar o trabalho de todos aqueles que queiram iniciar o desenvolvimento de projectos nesta área, designadamente professores dos vários níveis de ensino.

1. Introdução

Tem sido largamente discutida a ausência de formação dos professores ao nível da utilização e integração das novas tecnologias da informação e comunicação no ensino, como o constata Dupagne & Krendl (1992). Por outro lado, vários estudos (Barker, Helm & Taylor, 1995; Huang, 1994) têm vindo a demonstrar que as atitudes face às novas tecnologias se relacionam fortemente com a sua efectiva utilização no quotidiano do professor. Neste sentido, perspectiva-se que o desenvolvimento de atitudes positivas dos professores face aos novos *media* contribuirá significativamente para a sua implementação na escola.

Partimos, pois, do pressuposto que a tão necessária introdução das novas tecnologias no contexto escolar passa, entre outros factores, pela familiarização dos próprios professores com esses *media* e com o conhecimento das suas potencialidades, não só ao nível da formação dos alunos, como ao nível da sua própria formação,

contribuindo, desta forma, para o desenvolvimento de atitudes positivas face aos mesmos.

Na última década têm surgido no mercado inúmeras ferramentas informáticas que tornaram a programação acessível a não-informáticos e abriram as portas à elaboração de aplicações educativas "caseiras" cujo valor pedagógico é assinalável. Consideramos, por isso, importante encorajar os professores para o seu desenvolvimento enriquecendo e diversificando os materiais de ensino-aprendizagem. Foi neste contexto que dinamizámos um programa de formação para professores de diferentes níveis de ensino, na "aventura" da concepção e desenvolvimento de pequenas aplicações educativas que fossem de encontro às suas reais necessidades pedagógico-didáticas (Ferreira, Amante & Morgado, 2000; Amante & Morgado, 1998; Morgado & Amante, 1998).

Todavia, como tem sido sustentado pela literatura da especialidade, (Liu & Pedersen, 1998) e demonstrado também pela produção profissional da área multimedia/hipermedia (Redmond & Sweeney, 1997), a concepção e desenvolvimento de aplicações deste tipo é uma tarefa que se reveste de alguma complexidade e que requer um conjunto diversificado de competências, entre as quais a pesquisa de informação, sua organização e representação, reflexão, programação e gestão do projecto¹, pelo que a explicitação e clareza de todo este processo metodológico constitui um dos ingredientes chave para o sucesso de tal empreendimento.

Foi partindo destes pressupostos e da reflexão pessoal enquanto conceptoras de aplicações educativas (Amante, 1994; 1995; Morgado, 1994; 1995; Morgado & Amante, 1998) que delineámos o modelo de concepção que aqui se apresenta, e que procura contribuir para orientar e sistematizar as várias etapas envolvidas no desenvolvimento de projectos desta natureza.

2. Metodologia de concepção de aplicações educativas

As facilidades oferecidas pelas mais recentes ferramentas de programação vieram permitir aos professores e formadores em geral optar pela construção de materiais de formação adaptados às situações concretas de ensino-aprendizagem em que estão envolvidos. Na verdade, os produtos comercializados nem sempre vão de encontro às necessidades específicas dessas situações, e embora seja de realçar a sua qualidade técnica, não apresentam, muitas das vezes, equivalente qualidade pedagógica.

Conceber, planificar e desenvolver aplicações educativas requer, no entanto, a passagem por um conjunto de fases que, no seu conjunto, determinam em grande parte a qualidade do produto final. Quer o desenvolvimento deste tipo de produtos seja assumido por uma equipa, quer se trate de uma produção individual,

deve assentar numa planificação que contemple aspectos de natureza diversa, não só porque isso será um primeiro passo para assegurar a qualidade, como referimos, mas também porque uma planificação cuidada permitirá ganhar muito tempo evitando grandes reformulações durante, ou mesmo no final, da fase de programação.

Vários modelos têm vindo a surgir na literatura sobre as etapas de realização de aplicações educativas. Genericamente, estes modelos contemplam o mesmo conjunto de fases, embora com diferentes denominações e ênfase.

Vaughan (1993) identifica 5 fases fundamentais neste processo: **1. Definição da ideia; 2. Planificação; 3. Produção; 4. Avaliação; 5. Distribuição** (nos casos de comercialização do produto).

Por seu turno, Johnson (1992) aponta como fases genéricas do desenvolvimento de *software* a **Definição, o Desenvolvimento e a Avaliação/Manutenção**.

Para Costa (1998), há a considerar as fases da **Concepção, Realização, Testagem e Validação** e, ainda, **Difusão e Exploração**. Naturalmente que as fases apontadas por estes autores correspondem às grandes etapas, englobando depois, cada uma delas, um conjunto de sub-pontos que lhes dão corpo.

Pela nossa parte, a metodologia de trabalho adoptada nos projectos que desenvolvemos individualmente ou em equipa levou-nos a definir, basicamente, quatro grandes fases, que denominámos: **1. Concepção do Projecto; 2. Planificação; 3. Implementação; 4. Avaliação**.

Definindo, grosso modo, estas fases, diremos que a primeira visa traçar as linhas mestras do projecto, definindo, a partir da ideia inicial, a aplicação que se pretende desenvolver. A segunda diz respeito a todo o trabalho de pesquisa e planificação prévia que conduzirá à elaboração do *storyboard* ou guião de autor, fundamental para a fase de implementação. Por seu turno, a terceira fase diz respeito ao desenvolvimento propriamente dito da aplicação, ou seja, consiste na fase de mediatização do guião. A quarta e última fase relaciona-se com a testagem do produto no sentido de verificar se funciona como previsto, se se adequa ao público alvo, se cumpre os objectivos visados, em suma, se o produto apresenta as características técnicas, funcionais, didácticas e de *design* que lhe exigimos. Em função desta avaliação proceder-se-à aos ajustamentos e reformulações necessárias.

Iremos agora apresentar detalhadamente os vários aspectos envolvidos em cada uma destas fases. De referir que este modelo pretende orientar o desenvolvimento de aplicações educativas sem fins comerciais, pelo que não contempla questões relativas ao mercado, custos de produção, difusão, etc.

A. Concepção do Projecto

1. Da ideia inicial à definição do tema da aplicação

Na base de qualquer projecto está sempre a ideia inicial. Clarificar esta ideia constitui o primeiro passo deste processo. Delimitar o tema da aplicação, indagar sobre a pertinência de elaboração de uma aplicação educacional sobre o assunto em causa, e analisar as possibilidades reais da sua concretização, constituem questões a que importa dar resposta nesta fase.

2. Definição da equipa

O trabalho vai ser desenvolvido por um grupo de pessoas? Como irá trabalhar este grupo? Trata-se de uma produção individual? Embora seja perfeitamente possível desenvolver individualmente um trabalho desta natureza, convém pensar a quem recorrer em caso de necessitar de ajuda pontual, e em pessoas com quem se possam trocar ideias sobre o projecto. As dúvidas sobre o melhor procedimento a adoptar, sobre a inclusão, ou não, deste ou daquele aspecto, irão sempre surgir e a melhor forma de as ultrapassar é uma boa discussão com alguém que esteja interessado no assunto.

3. Delimitação dos conteúdos

Primeira definição dos conteúdos a abordar. Trata-se de uma definição em traços gerais, que sofrerá naturalmente alterações, mas que nesta etapa ajudará a orientar os passos seguintes. Como assinalam alguns conceptores de *software* educativo (Schwartz, 1995), a definição dos conteúdos pode implicar frequentemente a clarificação, já nesta fase, do público a que se destina a aplicação: será muito diferente definir e delimitar conteúdos sobre, por exemplo, a temática da Psicologia para uma aplicação destinada a pais, ou para alunos de um curso de Psicologia, ou para estudantes do ensino secundário.

4. Especificação dos objectivos pedagógicos da aplicação

Tal como Bergeron & Bailin (1996), consideramos que esta etapa se reveste de grande importância na medida em que pode determinar o *design* e a estrutura da aplicação, residindo aqui o seu verdadeiro potencial pedagógico.

Embora seja fundamental a definição dos objectivos gerais e específicos da aplicação, no sentido de identificar todas as aprendizagens que procura desenvolver, é necessário ir mais longe, e definir o modelo pedagógico subjacente à aplicação. A importância da definição deste modelo, a priori, no ciclo de

concepção do produto, justifica-se pelo facto de a aplicação a desenvolver poder assim interpretar e espelhar de modo consistente esse modelo (Barker: 1996; Gibson: 1997; Santos *et al.* 1999). Esta definição fornecerá uma base para a avaliação a fazer posteriormente e, na perspectiva de alguns autores, poderá determinar mesmo a configuração educacional da aplicação.

5. Caracterização do público alvo

A quem se destina a aplicação? Que faixa etária? Quais os conhecimentos já adquiridos sobre o assunto? Quais os interesses/motivações do grupo? Têm, ou não, familiaridade com a utilização de computadores? Que atitudes denotam face às novas tecnologias? Trata-se de um público homogéneo ou muito diferenciado? Estas constituem, entre outras, questões importantes para definir a população que queremos caracterizar. Nas situações em que se pretende uma análise do público alvo mais exigente, pode recorrer-se à utilização de instrumentos como questionários e entrevistas, bem como à observação dos potenciais utilizadores em situação de interacção com outras aplicações.

6. Definição do tipo de aplicação

Convém desde logo concretizar o tipo de produto que se pretende desenvolver, sem prejuízo de redefinições posteriores. Qual a natureza do programa? Pretende apresentar informação? Simular fenómenos? Demonstrar procedimentos? Qual a natureza dos conteúdos a apresentar? Trata-se de um programa multimedia? Em caso afirmativo, que elementos irá incluir? Texto, som, imagem vídeo, fotografias, desenhos ...? Que tipo de interacções propõe ao sujeito? Propõe actividades? De que tipo? Tarefas, exercícios, *role-playing*, testes? Dá *feedbacks*? Inclui aspectos lúdicos?

7. Previsão do contexto ou contextos de utilização do programa

O contexto de utilização do programa é outro factor a ser considerado, dado determinar, em certa medida, as suas características. Pensamos que, pela sua natureza, os materiais hipermedia (com características educacionais) podem ser integrados em vários contextos - desde os contextos de ensino, aos contextos profissionais,² familiares,³ de lazer e até, nos mais diversos "contextos de saber" (bibliotecas, centros de documentação, mediatecas, museus).⁴

Em situações de ensino presencial, podem ser utilizados pelos alunos em grupo, ou individualmente, tanto na exploração como na transformação de

documentos com base nas matérias em estudo, em actividades de investigação, ou na própria concepção de hiperdocumentos; pelos professores como suporte de explicação de determinadas matérias nomeadamente nos casos em que a representação diversificada da informação possa constituir um factor importante para melhorar a sua abordagem.

Também em situações de ensino a distância se podem tornar particularmente relevantes a utilização destes materiais. Assim, de acordo com Landow e Delany (1990), as possibilidades de interactividade com o sistema e a sua vocação para a auto-aprendizagem, aliadas ao facto de o hipermedia ser, pela sua natureza, propício a abordagens interdisciplinares, constituem características determinantes para a sua utilização neste contexto.

B. A Planificação

Esta segunda fase consubstancia-se na elaboração do *storyboard*. Trata-se agora de concretizar vários dos aspectos pensados na primeira fase através de um conjunto de procedimentos que conduzirão ao desenvolvimento do *storyboard*, instrumento fundamental não só na fase de planificação, como em todo o processo.

1. Selecção e organização dos conteúdos

A informação a incluir tem de ser cuidadosamente seleccionada. No caso das aplicações desenvolvidas em equipa esta tarefa cabe, naturalmente, aos especialistas de conteúdo. Trata-se de uma tarefa que requer grande investimento. Numa primeira fase importa recolher toda a informação que se considere pertinente, incluindo documentos de natureza diversa (texto, imagens, som, vídeo, etc.), caso se trate de uma aplicação multimedia. Numa segunda fase procede-se a uma selecção e organização da informação que se adegue aos objectivos da aplicação e ao público a quem se destina. Importa ter em conta que, embora a informação num hipertexto/hipermedia venha a estar relacionada e associada entre si, o que deverá caracterizar a sua organização é uma certa descontextualização. Deve ser possível ao utilizador que entra directamente num ecrã, compreendê-la por si, muito embora as múltiplas ligações a efectuar possam permitir uma compreensão mais profunda dessa informação.

É chegado o momento de serem definidos critérios de relevância e estabelecidos os limites sobre a quantidade de informação que os diferentes tópicos podem comportar. Por exemplo, definir o número máximo de linhas de texto nos ecrãs que apresentam este tipo de informação, a duração de cada excerto de vídeo, o número de imagens a incluir, etc.

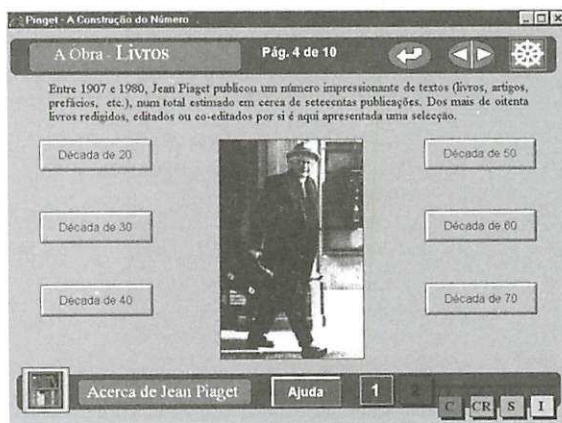
No final desta fase deve, pois, ficar definida, no essencial, a informação que vai ser incluída: Que textos? Que imagens? Que esquemas? No caso de apresentar vídeo/áudio, que excertos poderão ser utilizados?

2. Definição da macro-estrutura da aplicação

Com base nos conteúdos e na sua natureza é possível ensaiar o primeiro esquema da estrutura da aplicação. Designado por Costa (1998) como *macro-estrutura*, este esquema constitui um primeiro mapa geral que clarifica, grosso modo, a forma como se organiza a informação. Trata-se de um esboço, ou de uma pré-estrutura, que sofrerá certamente alterações, mas que será indispensável para definir posteriormente a estrutura definitiva da aplicação. A este propósito, alguns estudos realizados, nomeadamente por McAleese (1988) e Kommers & Lanzing (1997), demonstram que os conceptores de *software* recorrem à realização de mapas conceptuais⁵ para definir o esqueleto ou a estrutura geral da informação e suas relações.

3. Desenho do "Interface"

O *interface* pode definir-se como o conjunto de elementos que proporcionam a comunicação entre o utilizador e a máquina. Assim, como sublinha Costa (1998), é *constituído pelo que o utilizador vê no ecrã e pelas possibilidades de interacção que com o sistema pode estabelecer*. Deverá, assim, ir de encontro ao perfil desses utilizadores, tendo em conta aspectos que vão desde as finalidades pedagógicas da aplicação, natureza da informação, *design* gráfico dos ecrãs, etc. O *interface* é não só responsável pela estruturação do ambiente de aprendizagem, dado que define os acessos à informação, como pela relação que o sujeito estabelece com o programa – as suas características funcionais bem como as visuais podem, ou não, proporcionar uma relação de empatia com o programa. A concepção do *interface* reveste-se, pois, de uma importância fundamental e dela pode depender, em grande parte, a qualidade do produto (veja-se o caso do *interface* da aplicação **Piaget – A Construção do Número na Criança**).



Nicol (1990:113) argumenta mesmo que na elaboração de *interfaces* para aprendizagem é necessário que os conceptores tenham em conta alguns dos princípios observados nos "bons professores"⁶ quando preparam e conduzem os alunos para novas aprendizagens, propondo mesmo que (...) *observem bons professores a ensinar, analisem o modo como se preparam para ensinar os alunos, como orientam trabalhos, os modelos de actividades e perguntas que propõem (...)*.

Em linhas gerais, podemos dizer que um bom *interface* é um *interface* amigável, convival, ou seja, um sistema que permita ao sujeito interagir facilmente com o computador sem que para isso tenha que ter conhecimentos específicos, que lhe permita uma interacção tanto quanto possível "natural". Não iremos neste ponto abordar os princípios subjacentes à concepção de um bom *interface*, mas cabe aqui enunciar os diferentes elementos a ter em linha de conta nessa concepção.

a) Definição da estrutura e dos mecanismos básicos de navegação

A definição da estrutura e dos mecanismos básicos de navegação mais não é que definir a estrutura de navegação no programa, bem como os elementos/mecanismos que a irão proporcionar. Referimo-nos, pois, aos "botões" a criar e que, de acordo com a estrutura definida, permitirão circular na aplicação (botões de avançar, recuar, índice, etc.).

Existem fundamentalmente quatro tipos de estrutura de navegação que podem ser adoptados:

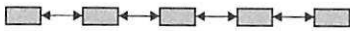
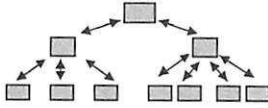
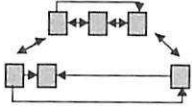
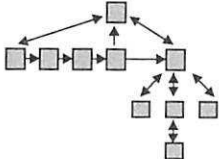
Tipo de Navegação	Representação Gráfica
<p>Linear: navegação sequencial</p>	
<p>Hierárquica: Estrutura ramificada a partir de um núcleo central: conduz a uma navegação que segue a lógica de especificação dos conteúdos.</p>	
<p>Não-linear: Navegação livre, o sistema não estabelece qualquer hierarquia ou sequência de consulta de conteúdos.</p>	
<p>Composta: Navegação livre mas que ocasionalmente pode sugerir percursos lineares ou hierárquicos, de acordo com a natureza da informação apresentada.</p>	

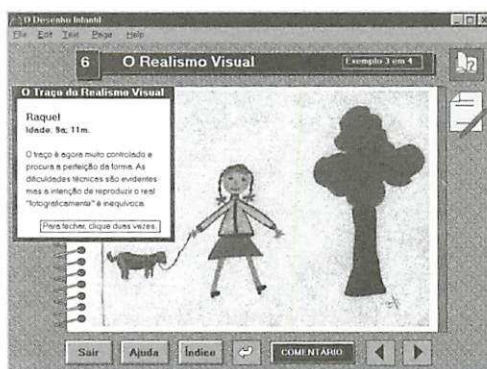
Figura 1: Tipos de Navegação

Para além da estrutura principal de navegação é altura de definir a necessidade e pertinência de incluir *palavras-chave* que permitem, habitualmente sem mudar de ecrã, aprofundar determinado conceito ou fornecer informação complementar sobre um dado assunto, ou ainda estabelecer ligações, que se entendam pertinentes, com outros conteúdos da aplicação.

b) Definição dos mecanismos orientadores da navegação

Tratando-se de uma aplicação não-linear, torna-se necessário criar instrumentos auxiliares de orientação que permitam ao utilizador situar-se no hiperdocumento, reorientar a sua consulta ou voltar ao ponto em que estava depois de uma exploração pontual (*digressão*). Estes mecanismos funcionam, pois, como âncoras que evitam que o utilizador se perca no *hiperespaço*, para além de proporcionarem uma maior diversificação de estilos de navegação. Estão neste caso os **roteiros de conteúdos**, os **mapas de ligações** (*overview diagrams*), o **botão de retorno** (*backtracking*), os **índices**, os **módulos de ajuda**, as **demos**, os **marcadores de página**, etc.

Estes instrumentos, concretamente nos casos de aplicações com dimensão considerável e que apresentam uma estrutura em hipertexto/hipermedia, podem ser muito úteis ao utilizador, pois permitem-lhe orientar-se e ultrapassar um dos principais problemas que estes sistemas colocam à aprendizagem: a **desorientação**⁷ e a **sobrecarga cognitiva**⁸ que a grande quantidade de informação pode provocar. Veja-se o exemplo da aplicação **O Desenho Infantil**⁹ que aqui se apresenta, onde se optou pela concepção de um índice geral de

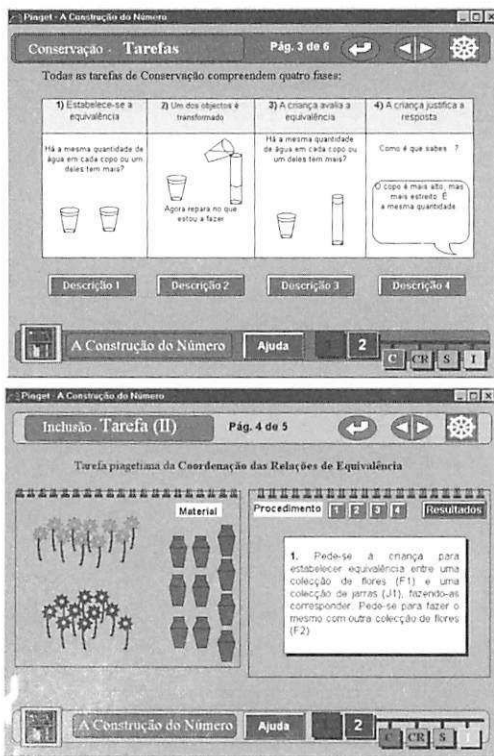


todos os conteúdos divididos em capítulos (situado no início da aplicação), mas onde existem índices temáticos parciais cuja função é, de facto, permitir a orientação do utilizador.

Por outro lado, estes mecanismos permitem modalidades de navegação na aplicação diferentes da proporcionada pelos mecanismos básicos. É de realçar este aspecto na medida em que a aplicação pode permitir, assim, diferentes estilos de navegação, diferentes modos de exploração da informação, e maior facilidade de pesquisa de conteúdos específicos, entre outros aspectos.

Depois de concebida a estrutura de navegação, definida em função dos conteúdos e sua organização, bem como do tipo de aprendizagem visada, há pois que conceber os diferentes mecanismos de navegação referidos (básicos e de orientação), bem como definir o seu *design* e localização. Questões relacionadas com a utilização de ícones e sua clareza deverão ser aqui equacionadas. Mesmo quando a aplicação é desenvolvida por uma equipa em que à partida existem especialistas de mediatização, é importante que o conceptor tenha uma palavra a dizer sobre este assunto, já que o domínio dos conteúdos e o conhecimento dos objectivos da aplicação e do público alvo lhe permitem uma visão privilegiada do tipo e da forma que devem assumir estes mecanismos.

c) Definição do "design" básico dos ecrãs



Em simultâneo com a definição dos mecanismos de navegação, surge a necessidade de começar a fazer os primeiros esboços de ecrãs. Se o seu aspecto definitivo não é ainda muito importante, é, no entanto, necessário delinear desde já os diferentes tipos de ecrãs que a aplicação incluirá (dependendo do tipo e natureza da informação a apresentar e sua organização/estruturação: conceitos, simulação, assumir de papéis, etc.), definição das diferentes zonas do ecrã, ou seja, delimitação do espaço para apresentação da informação, do espaço para os diferentes mecanismos de navegação concebidos, do espaço para identificação do módulo/ conteúdo, etc.

Veja-se o exemplo da aplicação **Piaget - A Construção do Número na Criança**,¹⁰ que aqui

se apresenta, que procurou obedecer a uma composição geral do ecrã (em termos visuais, espaciais, das funções de navegação e da estrutura da informação) com um certo grau de coerência entre todas essas variáveis. Na verdade, o facto de se ter concebido uma composição espacial que se repete em todos os ecrãs justifica-se não só por permitir direccionar a atenção do utilizador para os conceitos a adquirir, como também porque permite uma aprendizagem rápida (por repetição) dos mecanismos de navegação.

Questões como a forma de apresentação dos diversos conteúdos, atendendo às regras definidas sobre a quantidade de informação a incluir em cada ecrã, deverão aqui ser consideradas. O excesso de informação num ecrã de computador é particularmente evidente: o texto que num livro surge com uma extensão que consideramos adequada, torna-se enorme se transposto para um ecrã de computador. Soluções como as caixas de texto escondido que apenas vão surgindo quando requeridas pelo utilizador (como se pode verificar nos exemplos dos ecrãs apresentados) podem aqui ser equacionadas.

4. Elaboração do "Storyboard"

O *storyboard* pretende constituir um guião detalhado de toda a aplicação. Este guião constitui uma maquete em papel que apresentará o esboço gráfico dos ecrãs, todos os elementos que os integram, e especificará todas as ligações estabelecidas a partir de cada ecrã, bem como indicará a informação que neles será incluída e a sua natureza.

À medida que foram sendo dados os passos anteriores, foi sendo reunida a informação necessária para avançar com a elaboração deste guião, imprescindível para a fase de realização/programação da aplicação. O desenvolvimento deste instrumento irá ainda colocar numerosas questões que até aqui pareciam não existir, e possibilitará também uma visão de conjunto do programa que certamente conduzirá a diversas alterações e reformulações.

O *storyboard* é uma peça fundamental. A tentação de conceber directamente no ecrã sem utilizar este recurso é grande, nomeadamente se se trata de uma aplicação individual, em que quem concebe é a mesma pessoa que programa. Contudo, não é demais sublinhar que a elaboração do *storyboard* permite ganhar muito tempo, pois antecipa problemas que de outro modo só surgiriam no decorrer da programação e que, para serem solucionados, implicariam refazer grande parte do trabalho.

Ecrã 5 P – Biografia de Natália Correia

Ecrã biográfico, com duas áreas paralelas: uma destinada à apresentação de fotografias da autora, e outra área, paralela, destinada ao texto.

Esta página deve ser constituída apenas por um ecrã. Caso o texto seja longo deverá recorrer-se à introdução de uma *scroll-bar* a colocar do lado direito.

À medida que se faz a leitura do texto, as fotografias vão mudando.

Botões de Navegação:

- Saída
- Ajuda
- Língua
- Retroceder
- Índice de Autor
- Dinamarca
- Irlanda
- Índice Geral

Conteúdos:

- Fotografias do lado esquerdo;
- Texto do lado direito

Observações: Recurso a **palavras-chave** no texto biográfico. Devem abrir dentro do ecrã, como se fossem pequenas fichas/cartões, e fechar após a leitura

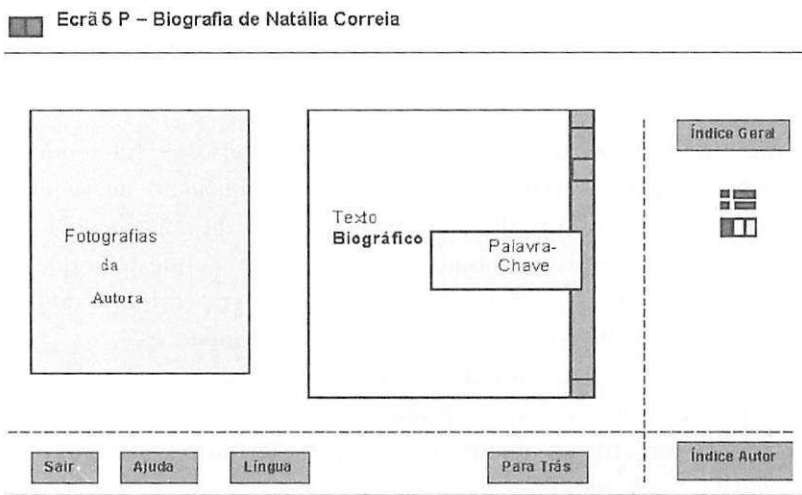


Figura 2: Página do storyboard da aplicação Wordsmiths¹¹

Quando o trabalho é desenvolvido em equipa e os elementos que concebem não são os mesmos que implementam a aplicação, o *storyboard* constitui o instrumento privilegiado de diálogo, a base imprescindível à discussão e ao entendimento entre as partes. Quando se trata de um projecto individual, aconselha-se também a procura de interlocutores que possam, com base no *storyboard*, analisar e discutir o projecto com vista ao seu aperfeiçoamento.

A elaboração do *storyboard* é pois, uma tarefa complexa, dado que têm de ser tomadas várias decisões considerando simultaneamente muitos factores. Decisões relativas à estrutura final da aplicação, ligações a estabelecer, redacção final dos textos a incluir, designação concreta dos excertos multimedia a integrar, etc. Naturalmente que, quando o programador não coincide com o conceptor, torna-se necessária ainda uma maior especificação do *storyboard*, nomeadamente ao nível de sugestões de *design*, de efeitos gráficos pretendidos, etc.

A página tipo de *storyboard* pode apresentar diferentes formatos mas, geralmente, inclui duas secções: uma relativa à maquete do ecrã, que apresenta a sua estrutura e elementos fundamentais, e outra destinada ao texto, que resume as restantes informações e sugestões. Veja-se, a título de exemplo, a Figura 2 na página anterior.

5. Discussão do projecto e seu reajustamento

Da elaboração e discussão do *storyboard* surgem naturalmente alguns aspectos a reformular ou melhorar. Essas alterações devem ser incorporadas na maquete antes de se passar à fase de programação.

C. Implementação

1. Elaboração de um protótipo

Depois de escolhida a ferramenta de programação a utilizar, iniciam-se as primeiras experiências de mediatização. O protótipo poderá ser constituído pelo desenvolvimento de algumas partes da aplicação, com o objectivo de testar e experimentar a arquitectura da aplicação e o seu funcionamento. Por outro lado, servirá de ensaio a determinados aspectos, como as opções de *design* gráfico dos ecrãs e elementos que os integram, escolha de cores, definição do tipo e tamanho dos caracteres, testagem dos ícones, experimentação de efeitos diversos, etc.

2. Desenvolvimento da Aplicação

Corresponde à fase de programação, ou seja, à fase de concretização dos componentes especificados no *storyboard*, com recurso a instrumentos e técnicas adequadas com vista ao desenvolvimento do produto final.

D. Avaliação

Apesar da importância que lhe é unanimemente atribuída pelos diversos intervenientes na concepção e desenvolvimento de aplicações educativas, a questão da avaliação nem sempre é tomada como uma fase fundamental do processo e, portanto, nem sempre é concretizada. Naturalmente que partilhamos a perspectiva de alguns autores, entre os quais citamos Shneiderman (1998), Preece (1993) e Nielsen (1993), que postulam que a avaliação está intrinsecamente ligada ao processo de concepção e desenvolvimento de um produto, podendo, contudo, ocorrer em diversos momentos do seu ciclo de concepção.

Consiste num conjunto de procedimentos que visam avaliar a aplicação desenvolvida, no sentido de testar o seu funcionamento, o grau de adequação ao público para que foi concebida, o nível de cumprimento dos objectivos visados, em suma, se corresponde ao produto que se pretendia realizar, quer do ponto de vista técnico, quer pedagógico, quer ainda estético.

Esta avaliação pode assumir várias formas, mas os procedimentos mais utilizados consistem, por um lado, na observação de potenciais utilizadores em interacção com a aplicação e, por outro, na recolha de informação junto dos mesmos. A observação pode assumir formas mais ou menos sofisticadas, indo da observação directa à gravação vídeo; quanto à recolha de informação, esta assume geralmente a forma de entrevistas ou resposta a questionários, que podem ser de diferentes tipos. Estes questionários avaliam a opinião do utilizador sobre o programa, incidindo sobre aspectos que vão desde os objectivos visados pela aplicação ao *design* do *interface* e seu funcionamento, entre outros.

Com base nos resultados da avaliação, é possível identificar aspectos mais e menos conseguidos na aplicação, e proceder a eventuais alterações. A avaliação completa assim o ciclo de produção, mas não o encerra. Pelo contrário, pode reabri-lo, tal como a Figura 3 pretende ilustrar.

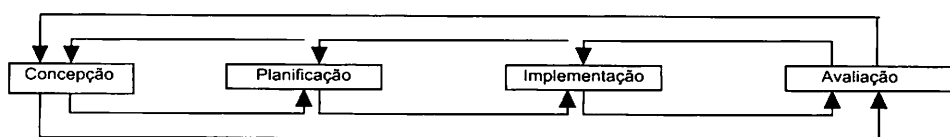


Figura 3: Ciclo de desenvolvimento de uma aplicação

Estabelece-se, pois, uma inter-relação circular entre as várias etapas do ciclo de concepção e desenvolvimento de uma aplicação, pelo que o processo de avaliação contribui em si mesmo para uma concepção adequada, ajudando não só a construir a confiança dos conceptores, como também a reorientar o processo, permitindo introduzir atempadamente modificações e ajustamentos pertinentes em função do *feedback* obtido.

Notas

¹ Carver, Lehrer, Connell & Erickson (1992) citados por Liu & Pedersen (1998) realizaram um estudo com *designers* de materiais hipermedia em que identificaram 16 tipos de competências cognitivas que enquadraram nas categorias acima referidas.

² Nos contextos de trabalho, a aprendizagem, em consequência das actuais exigências nos diversos domínios profissionais entendida como condição necessária durante toda uma vida e não limitada ao período de escolarização dos indivíduos conduz a que nos mais variados contextos profissionais, se proporcionem situações e períodos destinados à aprendizagem dos indivíduos apoiados neste tipo de materiais.

³ Nos contextos familiares, surgiram numa primeira fase os materiais do tipo *infotainment* e *edutainment* (*informação+entretenimento* e *educação+entretenimento*), casos dos guias interactivos de filmes, instrumentos musicais, enciclopédias, etc.

⁴ Nas bibliotecas, centros de documentação, etc., através da adopção de outros *media* e a diversificação dos suportes. No caso dos museus, as potencialidades dos materiais hipermedia têm possibilitado a transformação do discurso e das práticas museológicas através da interactividade e da aprendizagem pela acção (particularmente no caso dos museus da ciência).

⁵ Os mapas conceptuais têm como objectivo representar relações significativas entre conceitos em forma de proposições e a sua finalidade é ajudar os alunos a apropriar-se do significado dos conteúdos a aprender. Depois de identificados e organizados os elementos principais de um dado assunto, segundo um esquema hierárquico e relacional, procede-se à sua sequenciação tendo em conta os princípios que, segundo Novak & Gowin (1988) regem a organização psicológica do conhecimento. Refira-se que existem, actualmente no mercado programas específicos, para a sua elaboração.

⁶ Neste contexto, é possível apontar algumas variáveis definidas, entre outros autores, por Brophy & Evertson (1976) e Good & Brophy (1997), em resultado da extensa observação de professores. Assim, o perfil do "bom professor" está dependente de variáveis como a quantidade e ritmo de ensino, a qualidade do processo de ensino (que se correlaciona com a informação fornecida), a elaboração e a adequação de perguntas e a reacção às respostas dadas.

⁷ *Lost in hyperspace*, conceito fulcral na teoria do hipertexto criado por Jeffrey Conklin in: "Hypertext: An Introduction and Survey" in: *IEEE Computer*, 20:9:17-41, 1987, referido por Landow, G. (1990).

⁸ Refere-se ao facto de o utilizador se encontrar perante a situação de a todo o momento ter de tomar decisões sobre os percursos a seguir, questionando-se quanto à necessidade ou interesse cognitivo das decisões que tomou.

⁹ Refira-se que o público-alvo para quem foi concebida a aplicação (educadores de infância, professores do ensino básico, psicólogos, e outros agentes educativos em formação inicial e contínua) apresentava, genericamente, pouca experiência de utilização de computadores, tendo-se por isso optado por conceber toda a aplicação de forma a que o seu *design* pudesse, por

analogia, sugerir um livro. Existiu, ainda, a preocupação de fornecer múltiplos mecanismos orientadores de navegação (Roteiro de Conteúdos, Índices Gerais e Parciais, etc.) e, procurou-se recorrer à cor como indicador auxiliar de localização dos diferentes capítulos bem como proporcionar alguns instrumentos (caso do Bloco de Notas) que possibilitassem a criação de referências suplementares pelo próprio utilizador.

¹⁰ Note-se que a aplicação foi concebida para a aprendizagem de conteúdos da área da Psicologia do Desenvolvimento e dirigida a um público heterogéneo ao nível dos conhecimentos prévios (quer dos conteúdos científicos, quer da experiência com computadores): formação inicial e contínua de educadores de infância, professores do 1º ciclo, estudantes de Psicologia e outros profissionais da área educacional.

¹¹ Aplicação desenvolvida no âmbito do CENTED (Centro de Estudos de Ensino a Distância), Projecto MUMLIB, que visava a divulgação e intercâmbio da literatura contemporânea dos três países participantes: Dinamarca (*Dans Bibliotek Center*); Irlanda (*Dublin Corporation Public Libraries*) e Portugal (*Universidade Aberta*), (Vasconcelos, A.I.; Bastos, G.; Morgado, L. & Amante, L.; 1996).

Bibliografia

- AMANTE, L. (1993) - *Desenvolvimento de uma aplicação em Hipertexto/Multimedia: "O Desenho Infantil"*, Dissertação de Mestrado, Lisboa, Universidade Aberta.
- AMANTE, L. (1994) - "Uma Aplicação Hipertexto/Multimedia: O Desenho Infantil", in: Actas do II Congresso Ibero-americano de Informática na Educação, vol.II: 315-322, Lisboa, DEPGEF/Ministério da Educação.
- AMANTE, L.; MORGADO L. (1998) - *Software educativo: princípios para a sua análise e avaliação*, Programa de Formação Contínua de Professores, Lisboa, Universidade Aberta.
- BARKER, B.O., HELM, V., & TAYLOR, D. R. (1995) - "Reforming teacher education through the integration of advanced technologies: Case study report of a college model", Macomb, IL: Western Illinois University (ERIC Document Reproduction Service No. ED 332.985).
- BARKER, P. (1996) - "Electronic Books: A Review and Assessment of Current Trends", in: *Educational Technology Review*, 6, 14:17.
- BERGERON, B.; BAILIN, M. (1996) - "Collaborative Hypermedia Development: considerations for Academic Publishing", in: *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 5 (2): 101-112, Charlottesville, Association for the Advancement of Computing in Education.
- BROPHY, J. E.; EVERTSON, C. (1976) - *Looking from Teaching: a developmental perspective*, London, Allyn & Bacon Inc.
- COSTA, F. A. (1998) - "Concepção de sistemas de formação multimédia: elaboração de um Guião de Autor", in: *Actas do 3º Simpósio Investigação e Desenvolvimento de Software Educativo*, Évora <<http://www.minerva.uevora.pt/simposio/>> (31.01.2001).
- DUPAGNE, M. & KRENDL, K. A. (1992) - "Teachers' attitudes toward computers: A review of the literature", in: *Journal of Research on Computing in Education*, 24 (3): 249-271.
- FERREIRA, M.M.; AMANTE, L. & MORGADO, L. (2000) - "Innovation and Research in Open and Distance Continuing Teacher Education: an experiment of open and distance Continuing Teacher Education, in: *Proceedings of The First Research Workshop of EDEN*, Praga.
- GIBSON, S. B. (1997) - "Pedagogy and Hypertext", in: STRATE, L.; JACOBSON, R.; GIBSON, S.B. (Eds), *Communication and Cyberspace: Social Interaction in an Electronic Environment*: pág. 243-260, New Jersey, Hampton Press.

- GOOD, T. L.; BROPHY, J.E. (1997) - *Looking in Classrooms*, London, Addison Wesley Longman/Higher Education.
- HUANG, S. (1994) - 'Perspective teachers' use and perceptions of the value of technology', in: WILLIS, J., ROBIN, B., & WILLIS, D.A. (Eds.), *Technology and Teacher Education Annual*: 61-66, Charlottesville, Association for the Advancement of Computing in Education.
- JOHNSON, P. (1992) - *Human Computer Interaction*, London, McGraw-Hill International.
- KEPPELL, M. (1999) - 'The Crucial Roles of the Instructional Designer and the Subject Matter Expert in Multimedia Design', in: COLLINS, B.; OLIVER, R. (Eds): *Proceedings of EDMEDIA*, 598-603, Charlottesville, AACE.
- KOMMERS, P.; LANZING, J. (1997) - 'Mapas conceptuales para el diseño de sistemas de hipermedia. Navegación por la Web e autoevaluación', in: VIZCARRO C.; LÉON, J.A. (1997) - *Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje*: 103-127, Madrid, Ed. Pirámide.
- LANDOW, G. P. (1990) - 'Popular Fallacies about Hypertext', in: JONASSEN, D.; MANDL, H. (Eds) - *Designing Hypermedia for Learning*: 39-60, London, Springer-Verlag/NATO Asi Series.
- MANDL, H. (EDS) - *Designing Hypermedia for Learning*, Berlin, Springer-Verlag, NATO ASI Series.
- LANDOW, G. P.; DELANY, P. (1990) - 'Hypertext, Hypermedia and Literary Studies: the State of the Art', in: DELANY, P.; LANDOW, G.P. (Eds) - *Hypermedia and Literary Studies*: 33-50, Cambridge, The MIT Press.
- LEWIS, R. (1992) - 'Investigação sobre a Utilização das Novas Tecnologias de Informação', in: TEODORO, V. D.; FREITAS, J. C. (Coord) - *Educação e Computadores*, Lisboa, GEP/ME.
- LIU, M.; PEDERSEN. (1998) - 'The effect of being Hypermedia Designers on elementary school student's motivation and learning of design knowledge', in: *Journal of Interactive Learning Research*, 9 (2): 155-182, Charlottesville, Association for the Advancement of Computing in Education.
- MCALEESE (1988) - 'Design and Authoring: A Model of Cognitive Processes', in: MATHIAS, H. et al (Eds) - *Aspects of Educational Technology, vol. XXI: Designing New Systems and Technologies for Learning*: 118-126, Londres, Kogan Page.
- MORGADO, L. (1993) - *Concepção e Desenvolvimento de uma Aplicação Hipertexto: Jean Piaget e a Construção do número na criança*, Dissertação de Mestrado, Lisboa, Universidade Aberta.
- MORGADO, L. (1996) - 'O lugar do hipertexto na aprendizagem: alguns princípios para a sua concepção' in: *Actas do 1º Simpósio Investigação e Desenvolvimento de Software Educativo*, Costa da Caparica <<http://phoenix.sce.fct.unl.pt/simpósio>> (31-1-2001).
- MORGADO, L.; AMANTE, L. (1998) - *Software Educativo: princípios para a sua concepção e desenvolvimento*, Programa de Formação Contínua de Professores, Lisboa, Universidade Aberta.
- NOVAK, J. D.; GOWIN, D.B. (1988) - *Aprendiendo a Aprender*, Barcelona, ediciones Martinez Roca.
- NICOL, A. (1990) - 'Interfaces for Learning: What a Good Teacher Know That We Don't', in: LAUREL, B. (Ed) - *The Art of Computer Interface Design*: 113-122, USA, Addison-Wesley Publishing Company.
- NIELSEN, J. (1993) - *Usability Engineering*, London, Academic Press.
- PREECE, J. (1993) - *A Guide to Usability: Human factors in Computing*, The Open University, England, Addison-Wesley.
- REDMOND, M.; SWEENEY, N. (1997) - 'Multimedia production: nonlinear storytelling using digital technologies', in: BARRETT, E.; REDMOND, M. (EDS) - *Contextual Media: multimedia and interpretation*: 87-101, Cambridge, MIT Press.
- SANTOS, N.; CAMPOS, F.; BIBBO, L.M. (1999) - 'Design Patterns in Educational Hypermedia Applications', in: COLLINS, B.; OLIVER, R. (Eds) - *Proceedings of EDMEDIA*, 721:726, Charlottesville, AACE.
- SCHWARTZ, J. L. (1995) - 'The Right Size Byte: Reflections of an Educational Software Designer', in: PERKINS et al - *Software goes to School: teaching for understanding with new technologies*: 172-181, Oxford, Oxford University Press.

- SHNEIDERMAN, B. (1998) - *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human - Computer Interaction*, Massachusetts, Addison-Wesley Longman Inc.
- VAUGHAN, T. (1993) - *Multimedia - Making it Work*, New York, Osborne McGraw-Hill.
- VASCONCELOS, A.I.; BASTOS, G.; MORGADO, L. AMANTE, L. (1996) - 'Metodologias Multimedia em Bibliotecas - escritores contemporâneos em CD-ROM', in: *Actas do 1º Simposio Investigação e Desenvolvimento de Software Educativo*, Costa da Caparica <<http://phoenix.sce.fct.unl.pt/simposio>> (31.01.2001)
- WORDSMITHS CD-ROM (1997) - *Wordsmiths: Dicionário de Autores Contemporâneos*, Dans Bibliotek Center (Dinamarca), Dublin Corporation Public Libraries (Irlanda) & Universidade Aberta (CENTED) (Portugal).

Introdução (na primeira pessoa ...)

Quando, em Junho de 1989, o então Reitor da Universidade Aberta me convidou para colaborar com ele no arranque desta instituição, aceitei o desafio sem hesitações. E fi-lo por duas principais razões que se prendem com o tema que venho propor à vossa reflexão:

- Em primeiro lugar, porque penso que a Universidade, para além de ser uma das principais instituições guardiãs da memória colectiva, devendo **preservar e re-produzir** o património comum para escorar o Presente e o Futuro de qualquer sociedade, constitui o local privilegiado de **produção de novos saberes** e de **ensaio de alternativas**, orientados por um **sólido quadro axiológico**, em que o desenvolvimento da comunidade humana seja a referência estratégica.
- Em segundo lugar, porque era minha convicção que a especificidade do modelo de intervenção das universidades abertas - o EAD - constituía um **poderoso instrumento de democratização do ensino superior**, permitindo o acesso ao conhecimento a grupos populacionais dele excluídos em condições de qualidade e de exigência académicas, pelo menos análogas às oferecidas pelas instituições convencionais.

* O texto que se segue foi lido como oração de sapiência por ocasião das comemorações do dia da Universidade Aberta, em Junho de 2000. Para a presente publicação manteve-se integralmente o conteúdo e estilo iniciais, adequados aquele contexto, apenas se tendo retirado as fórmulas protocolares iniciais.

Qualquer das razões que me levaram a aderir ao projecto da Universidade Aberta se prendem, portanto, com a convicção de que **esta instituição, por ser uma "universidade" e por ser "aberta", tem uma função social específica.**

Fundamentarei o meu ponto de vista em três aproximações sucessivas, procurando introduzir alguns elementos de meditação acerca da **função social da Universidade como um todo, da especificidade do modelo de EAD como instrumento de democratização e de desenvolvimento** e, finalmente, sobre a **função social da Universidade Aberta portuguesa na presente conjuntura.**

1. A função social da Universidade

1.1. *Duas funções sociais estratégicas: as funções de coesão e de condução*

Qualquer sociedade humana para sobreviver necessita de garantir duas funções sociais estratégicas: promover a **coesão** dos seus membros e garantir a sua **condução** em direcção a objectivos colectivos.

A função de **coesão** é garantida pela **cultura**, herança social **aprendida** com os antepassados, o que permite a cada geração viva usufruir da experiência das gerações anteriores na luta quotidiana pela sobrevivência, bem como adaptar-se a novos desafios que aquelas não tiveram de experimentar.

Foi o facto de ser portadora de cultura que permitiu à espécie humana espalhar-se pelo planeta, adaptando-se a ambientes diversificados, muitas vezes hostis, criando formas singulares de se relacionar com o Mundo e com a Vida.

Mas a cultura não é uma mera herança que se entesoure debaixo de um colchão e que se deva passar intacta às gerações seguintes: cada geração viva é confrontada com novos desafios, para os quais tem de dar respostas adequadas, introduzindo um **valor acrescentado** que, por seu turno, passa às que lhe sucedem.

É neste contexto que faz sentido a segunda função social estratégica que designei por **condução**: através desta função, cada sociedade **define** os seus **objectivos e rumos colectivos, inventa e articula os meios** para caminhar nas direcções escolhidas e **cria mecanismos para controlar** tal caminhada.

1.2. *O papel da educação*

Trate-se de um cultura de economia recolectora, agro-pastoril, industrial ou de informação, **o contributo da educação para a realização das**

funções de coesão e de condução é consensualmente reconhecido: é através da educação que as novas gerações **aprendem estratégias de sobrevivência, de convivência e de gestão dos seus destinos**, individuais e colectivos.

É através dela que cada indivíduo aprende a ser **objecto** de uma dinâmica existencial que não domina ou, pelo contrário, se assume como **sujeito** da sua história pessoal, e protagonista activo de uma história colectiva em construção.

É neste fio de navalha, entre uma **função reprodutora** da ordem material, social e espiritual estabelecida, e uma **função produtora** de uma nova ordem, que emerge o papel da educação com um indiscutível valor estratégico.

1.3. *A nova equação educativa perante a presente conjuntura*

Esta questão apresenta-se evidenciada no próprio conceito de educação: nos primeiros anos do século XX, Durkheim, por exemplo, definia-a como uma *acção exercida pelas gerações adultas sobre as que ainda se não encontram amadurecidas para a vida social!*.

A perspectiva do fundador da primeira cátedra de Educação e Sociologia da Sorbonne era aceite pela sociedade do seu tempo, sem polémica, uma vez entender-se que a educação se traduzia num processo unilinear de preparação das novas gerações, pelas mais antigas, para o exercício de papéis sociais.

Estava-se numa época em que **o ciclo de vida do conhecimento**, isto é, o tempo que mediava entre o momento da sua criação e o da sua morte, **era longo**, podendo mesmo exceder o ciclo de vida humano. Devido a este facto, considerava-se que os conhecimentos acumulados na primeira parte da vida de um indivíduo constituíam património cognitivo suficiente para o desempenho dos vários papéis que ele iria ter ao longo da sua vida.

Hoje, como é sabido, a situação alterou-se drasticamente: o Futuro entra cada vez mais depressa no Presente sem pedir licença (Toffler, 1970, 1980, 1990), daí resultando um processo de mudança acelerada que, na expressão feliz de Margaret MEAD, nos confere o estatuto de *migrantes no Tempo* (MEAD, 1969).

Resultante da **força conjugada do aumento da esperança média de vida** das populações e da **redução drástica do ciclo de vida do Conhecimento** (Knowles, 1980: 40-41), **a formação inicial perdeu peso relativo**, circunscrevendo-se à aprendizagem básica de conhecimentos, técnicas e atitudes, susceptíveis de virem alicerçar a aprendizagem ao longo do resto do ciclo de vida. Em contrapartida regista-se o **alargamento da formação contínua**, à medida em que se vai tomando consciência da degradabilidade do saber e do seu ciclo de vida cada vez mais curto.

Deste modo, a educação no mundo contemporâneo assume-se como um complexo processo que **acompanha a vida humana**, podendo distinguir-se duas vertentes principais, consoante a aprendizagem de papéis esteja codificada e institucionalizada ou não: a **educação formal** e a **educação não formal**.

A **educação formal** já não se circunscreve à **formação inicial**, nas suas componentes de ensino básico, secundário, profissional e superior, mas abrange a **formação contínua**, tanto com objectivos profissionais como cívicos.

Por seu turno, a consciência progressivamente maior de que a **educação institucionalizada não cobre todas as necessidades educativas**, tem vindo a desenhar um quadro de **novas exigências**, que podemos agrupar em dois conjuntos que se interpenetram:

- em primeiro lugar a exigência de uma educação que permita às gerações vivas, não só **adaptarem-se à mudança acelerada** da sociedade contemporânea, mas também **aprenderem a geri-la** em seu proveito. Integram-se neste tipo de preocupações designações como educação ambiental, educação pela arte, educação do consumidor, educação para os media, para a saúde e para o género.
- um outro conjunto de necessidades de aprendizagem que podemos englobar sob a designação de **educação cívica e comunitária**, apela para diversas competências transversais, tanto ligadas ao desempenho de papéis do foro privado como ao exercício da cidadania. Integram-se nesta designação expressões como educação para a democracia e para a solidariedade, educação familiar e educação intercultural.

Todo o processo de complexificação que acabo de aflorar resulta de **três macrotendências da sociedade contemporânea** dos quais a educação não se pode alhear: **as tendências de fundo** para a **aceleração da mudança**, para o **avolumar das assimetrias sociais** e para a **alteração dos sistemas de poder** que herdámos dos nossos pais (Carmo 1997).

1.4. *A Universidade como interventora social*

É neste contexto de complexificação das funções educativas que é necessário entender a função social da Universidade, no nosso tempo. Etimologicamente **o termo** universidade (*do latim universitate*) apresenta dois sentidos que

têm acompanhado a existência desta instituição ao longo da sua existência (Figueiredo, 1986: 362):

- Por um lado, o sentido de *universalidade, totalidade, conjunto*, apela para a **procura de um saber não etnocentrado** e para uma **comunidade educativa aberta**, sem outros constrangimentos de acesso e de sucesso que não sejam os do trabalho árduo e os da busca de um conhecimento cada vez mais profundo sobre o Mundo, sobre a Vida e sobre o ser humano;
- Por outro, a ideia de *corpo, corporação, comunidade*, sublinha que o trabalho a empreender deverá ser feito por uma comunidade humana dotada de uma **identidade própria**, com **regras singulares**, que a diferenciam de todos os outros conjuntos sociais.

A ideia de Universidade tem a ver, assim, com a de uma **comunidade de aprendentes** (chamem-se eles estudantes ou professores) **que de comum partilham**, quer uma **curiosidade insaciável** que os impele a procurar entender o mundo em que estão imersos sem outros limites que não sejam os da ética, quer um **conjunto de estratégias e de táticas de captura de informação** e de **produção, difusão e aplicação dos conhecimentos construídos**.

Esta ideia de Universidade ultrapassa, por considerar absurda, qualquer concepção institucional de tendência **autista**, que circunscrevesse a sua missão a uma busca de saber sem sentido ou, quando muito, à **formação inicial** de uma reduzida **elite**, para que esta viesse a exercer papéis de **regulação** e de **orientação** na sociedade global.

Uma **concepção insularizada** da Universidade **nega a própria Ciência**, uma vez que esta **implica uma partilha do Saber**, e é **ingrata** para com a **sociedade que a criou** que dela espera um contributo para o seu aperfeiçoamento. Por outro lado, a complexidade da sociedade do nosso tempo exige a formação de múltiplos decisores qualificados, não permitindo que os destinos da colectividade estejam hipotecados aos caprichos de minorias alegadamente iluminadas.

15. O quadro normativo português

É nesta moldura estratégica que me parece enquadrar-se o sistema normativo português, quer no que respeita aos direitos constitucionalmente consagrados de ensinar e aprender, quer quanto às missões específicas que diversas leis estruturantes – como a lei de bases do sistema educativo, o estatuto da carreira docente universitária e a lei da autonomia – preconizam para a Universidade.

Pela importância de que se reveste para o tema que estamos a tratar, gostaria de sublinhar esta última – a **lei da Autonomia das Universidades**² que, logo no seu artigo primeiro, define as missões que competem à Universidade. Considerando que estas são centros de criação, transmissão e difusão *da cultura, da ciência e da tecnologia que se integram na vida da sociedade* (n.º 1), chama a atenção para o modo como essa missão deve ser desempenhada, explicitando várias áreas-chave da sua actuação:

- a **formação** e a **investigação**, duas funções que tradicionalmente lhe competem, mas também
- a **prestação de serviços à comunidade** numa perspectiva de valorização recíproca,
- **intercâmbio** com instituições nacionais e estrangeiras
- e a **cooperação internacional** nomeadamente com a União Europeia e com os países lusófonos.

Da leitura do articulado parece não subsistirem dúvidas quanto à **natureza instrumental** da Universidade como **instituição não insularizada**, mas que **ganha sentido ao serviço do desenvolvimento social**, não só através da **produção do seu valor acrescentado tradicional** – a formação e a investigação – **mas também pela criação de pontes** que operacionalizam essas funções de forma mais consistente: a prestação de serviços à comunidade, o intercâmbio com outras instituições e a cooperação internacional.

Este modo como o legislador vê as funções sociais da Universidade, com o qual naturalmente me identifico, exige o **aprofundamento de parcerias** entre as diversas universidades e instituições superiores, e o seu alargamento a outros actores colectivos, públicos ou particulares, ao serviço do bem comum, pautadas por regras e valores claros de **cooperação e solidariedade**.

Não posso, por isso, deixar de partilhar convosco a **inquietação** que sinto ao observar, por vezes, certas **práticas** de relação inter-institucional, tributárias de um **fundamentalismo neoliberal** que, em vez de promover a cooperação, juntando esforços e inteligências na resolução de problemas e na melhoria da condição humana, **desperdiçam-nos** em nome de pequenas **competições narcisistas**, num jogo em que todos perdem.

2. A especificidade do modelo de EAD como instrumento de democratização e de desenvolvimento

Uma vez esboçada, em linhas gerais, a moldura que define as funções sociais da Universidade, vale a pena interrogarmo-nos sobre se o EAD pode dar algum contributo específico para o cumprimento dessas funções.

2.1. Três estratégias de sucesso: qualidade dos materiais, da interacção e da avaliação

Como é sabido o ensino superior a distância afirmou-se decisivamente como **alternativa viável** ao ensino presencial de adultos, **a partir de finais dos anos setenta**, com a criação da **Open University** do Reino Unido. A chave do seu **êxito** residiu na combinação de **três estratégias**:

- um particular cuidado na **produção de materiais** educativos, de acordo com elevados padrões de qualidade, científica e pedagógica;
- a criação de **sistemas de interacção adequados**, para apoio dos estudantes, tirando partido do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação;
- e o desenvolvimento de rigorosos **sistemas de avaliação**, tanto no que respeita ao desempenho académico dos estudantes como à qualidade dos serviços educativos prestados.

Desde então este tipo de ensino tem vindo a espalhar-se por todo o Mundo, apresentando-se como um instrumento de política educativa extremamente versátil³, com **forte capacidade de adaptação a públicos-alvo heterogéneos** e a **contextos socio-económicos muito diferentes**.

A análise dos resultados da sua implementação, em termos de eficácia e de eficiência, mostra um saldo global fortemente positivo. No entanto, alguns autores salientam o *pecado voluntarista* de algumas organizações de ensino superior a distância, que conduziu a uma clara *discrepância* entre o seu *querer*, normativamente expresso, e o *fazer*, efectivamente realizado.

Por outro lado, o facto de se tratar de um instrumento de formação muito poderoso, tem levado muitos autores a defender que a implantação de sistemas de EAD seja sempre realizada num quadro axiológico claro, de modo a evitar a sua instrumentalização como uma espécie de *big brother educativo*, situação que se tem observado em alguns regimes totalitários.

2.2. Três factores críticos: vontade política, coesão organizacional e gestão por objectivos

As reservas que acabo de apontar chamam a atenção para **três importantes factores que têm determinado a eficácia e eficiência do EAD**:

- Em primeiro lugar, o grau de **consonância ou de dissonância política**, entre o *querer* da Universidade e o *querer* dos governantes do país, sobre as missões que lhe cabem.

A criação da **Sukhotai Thamaritat** tailandesa e da **Open University** britânica constituem ilustrações claras dos efeitos benéficos de parcerias estratégicas entre o poder político e o poder académico. Pelo contrário, as dificuldades registadas na implantação da Universidade de **Athabasca** (Canadá) e as diversas tentativas goradas registadas na Nigéria, mostram bem os resultados da falta de vontade política no lançamento de sistemas de EAD.

A razão da **importância estratégica da variável política** deve-se à necessidade de **buscar consensos** sobre a missão do EAD, **sem prejudicar a coesão e a condução do sistema educativo** previamente existente.

- Em segundo lugar, o grau de **coesão interna** das instituições de EAD, assente em **estruturas de comando** competentes e aceites, em **sistemas de comunicação** eficientes e em **culturas organizacionais participativas** que valorizem as sinergias do trabalho de equipa.
- Em terceiro lugar, a **necessidade da compatibilização táctica de três perspectivas** de actuação, omnipresentes nestas organizações: a perspectiva **académica**, tendente a sublinhar os critérios de rigor científico e exigência académica; a **tecnológica**, que dá maior relevância a critérios de mediatização; e a **gestionária** que enfatiza as questões ligadas a prazos e custos.

2.3. Valor acrescentado do EAD

A comparação de sistemas de EAD sediados em todos os continentes, permite afirmar que, quando respeitadas as estratégias atrás referidas, este tipo de ensino tem dado um contributo muito positivo para a solução dos grandes problemas contemporâneos, em cinco diferentes planos: como **revelador social**, como **editor de materiais** educativos, como **distribuidor de bens e**

serviços educativos, como **criador de autonomia** e, finalmente, como **produtor de sinergias**.

- A função de **revelador social** decorre da sua visibilidade face à opinião pública, decorrente da **publicidade e transparência dos seus materiais e métodos**, claramente mais expostos que os do ensino presencial. A observação sobre o modo como a sociedade encara o EAD e a análise do comportamento dos decisores políticos sobre este tipo de ensino, posicionam-no como um excelente **revelador** do estado de desenvolvimento do sistema educativo dos respectivos países.
- A sua segunda função tem a ver com a natureza deste tipo de ensino: a necessidade de propiciar ao estudante materiais de boa qualidade, científica e andragógica, para a auto-aprendizagem, leva os sistemas de EAD a desempenhar a função de **editores universitários**, não só para os seus estudantes mas também para o mercado exterior.
- A função social de **distribuidor de bens e serviços educacionais**, para além de ter o **efeito directo** de aumentar exponencialmente a oferta educativa, estendendo-a a cidadãos tradicionalmente excluídos pelos sistemas presenciais, tem a **consequência indirecta** de contribuir para a alteração de padrões de consumo de produtos e serviços culturais anteriormente não disponíveis.
- A quarta função social do EAD tem sido a de **produzir autonomia**: uma vez que todo o modelo assenta na ideia de que o aprendente é que deve gerir o seu processo de aprendizagem, a prática decorrente leva-o a desenvolver **competências metacognitivas específicas**, nomeadamente
 - a aprender a **gerir emocionalmente o seu processo auto-aprendizagem**, nomeadamente no que respeita à solidão que muitas vezes o envolve;
 - a **criar padrões de trabalho auto-regulados**, particularmente no modo de recolher e tratar a informação, na gestão do tempo disponível para a aprendizagem e na auto-avaliação do que aprendeu;
 - a **desenvolver capacidades comunicacionais** de leitura, escrita, fala e escuta, uma vez que tem de utilizar de forma racional os meios de comunicação ao dispor;Todo este conjunto de capacidades, fazem com que se possa dizer que o EAD seja um objectivo **produtor de autonomia**, uma competência indispensável ao exercício da **cidadania**.
- Finalmente, uma contribuição social importante do EAD tem sido, em diversos países, a de **produtor de sinergias** em parceria com outros agentes sociais, educativos ou não.

Esta função tem assumido diversas formas, como o desenvolvimento de **curricula mistos** (parcialmente presenciais, parcialmente a distância); a **produção de materiais** para os dois sistemas; a **rentabilização de recursos** dos parceiros em presença para a formação profissional, para a educação social, para o desenvolvimento comunitário, para a criação de universidades virtuais, etc.

3. As funções sociais da Universidade Aberta

Para terminar, gostaria de partilhar algumas reflexões **pessoais** sobre as funções sociais da Universidade Aberta portuguesa, procurando respeitar o modelo de análise que acabei de expor.

3.1. Raízes do presente

Esta Universidade foi gerada entre 1980 e 1989, numa conjuntura sócio-política ainda marcada por uma revolução recente, por um processo de democratização em curso e pela gigantesca mudança que constituiu a integração na CEE.

Como seria de esperar, o sistema educativo sofreu os efeitos deste rápido processo de mudança, que se reflectiu na **novidade** e na **transitoriedade** de múltiplas e fragmentadas políticas e na **diversidade** de propostas educativas, experimentadas e quase nunca avaliadas.

Os primeiros quatro anos da década de oitenta, tempo concedido pelo poder político para a concepção do projecto e para a formação inicial dos recursos humanos, corresponderam a um período de criação de diversas outras universidades públicas.

Em 1984, quando o projecto de criação da Universidade Aberta estava maduro, a **conjuntura** era-lhe francamente **desfavorável**, quer por ser considerada uma **ameaça à consolidação** de outras jovens universidades e Institutos Politécnicos, por alegadamente concorrer com eles em matéria de oferta educativa, quer pela **ausência de consenso político** quanto às políticas educativas do país em matéria de ensino superior. A estes factores juntou-se, naturalmente, a **reserva** com que os meios mais conservadores encaravam o EAD, com todo um cortejo de mitos com que fundamentavam o seu discurso.

Em consequência, o nascimento da UA teve de aguardar ainda quatro anos, só ocorrendo pela necessidade premente que os governantes tiveram de responder com rapidez às enormes **carências de formação de professores**, quer em matéria de qualificação em Ciências de Educação, quer no que respeitava à sua formação inicial que em muitos casos era incompleta.

Os primeiros cursos arrancaram em Fevereiro de 1990 num clima de grande polémica, entre o os sindicatos e o ministério da tutela, em que, frequentemente se assistiu à tentativa de instrumentalização da Universidade Aberta pelos protagonistas do conflito, **confundindo-se deliberada ou involuntariamente, o papel académico com o de empregador.**

Esta confusão de papéis tem vindo, aliás, a ocorrer recorrentemente ao longo dos dez anos seguintes, propiciando à UA a função acima descrita, de **revelador involuntário** da atitude de **ambivalência do sistema político**, resultante da falta de convergências mais amplas sobre a política educativa em geral.

Em função de tal ambivalência a **UA**, durante os primeiros cinco anos de vida, viu a **procura** oscilar em função das encomendas que lhe foram sendo dirigidas pelo Ministério da Educação, vendo-se impedida de desenvolver formas de oferta capazes de cativar outros segmentos de potenciais alunos. No quinto ano de actividade, fruto da política de diversificação possível, assinalaram-se os primeiros sinais de um crescimento auto-sustentado da procura, situação que se manteve até ao presente.

3.2. As funções sociais da Universidade Aberta na actualidade

Ao fim destes **dez anos de funcionamento** tem cerca de **doze mil estudantes**, a que correspondem cerca de 60 mil inscrições, três quartos do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 30 e os 39 anos (61%), trabalhadores por conta de outrem, casados, muitos dos quais com instrução superior prévia.

A sua **dispersão geográfica** mostra que esta instituição cobre não só todo o território nacional mas também presta serviços educativos a mais de 300 estudantes residentes em **25 países** de quase todos os continentes.

Ao longo deste período **registou-se uma diversificação substancial da oferta:**

- número de **cursos** e programas formais e não formais **aumentou de 3 para 31;**
- número de **disciplinas** em leccionação a distância cresceu **de 16 para 230, a que se somaram mais cerca de 130 em regime presencial, oferecidas em 13 programas de mestrado;**
- os **materiais** de ensino atingem as várias centenas de unidades, entre livros, videogramas, audiogramas, CDROMs, diapositivos e blocos multimedia, reforçando a tendência para a esta instituição se assumir como **editora de produtos culturais e educativos**, para além das suas funções tradicionais;

Para suportar o desenvolvimento auto-sustentado da instituição, a **equipa docente** cresceu substancialmente, dispondo de mais de meia centena de pessoal doutorado e de cerca de 130 mestres, muitos dos quais desenvolvendo projectos de doutoramento.

Os indicadores que acabo de referir sugerem alguns dos resultados do trabalho desenvolvido ao longo destes 10 anos, que se traduziu na **realização das três funções** que a lei da Autonomia determina para as universidades:

- Em primeiro lugar, na **educação formal**, não formal e livre de vários milhares de aprendentes (estudantes e formandos), que não teriam acesso ao conhecimento se não tivessem tido a oportunidade de o fazer através do ensino a distância.
- Em segundo lugar, na **realização de centenas de projectos de investigação**, quer de âmbito académico para obtenção dos graus de Mestre e de Doutor, quer noutros contextos, tanto em domínios tradicionais, como em áreas de conhecimento pouco exploradas como as do multimedia, das relações interculturais e da comunicação em saúde, só para dar alguns exemplos.
- Finalmente, na **prestação de serviços à comunidade**, no campo da formação, da consultoria e da intervenção social.

Gostaria que as reflexões que acabo de fazer não fossem interpretadas como um discurso acomodado, ou branqueador das dificuldades que enfrentamos ou que se avizinham. Do meu ponto de vista, em termos da realização das funções sociais da Universidade Aberta muito foi feito, mas muito poderia ter sido feito melhor e muito ficou por fazer.

3.2. Os sinais portadores de futuro e as funções sociais da Universidade Aberta

Procurando não abusar da paciência de quem me está a ouvir gostaria, por isso, de fazer uma breve referência a alguns problemas que carecem de resolução, para que o potencial de intervenção social da Universidade Aberta possa ser melhor aproveitado.

Começaria por dizer que esta Universidade já deu provas suficientes da sua maturidade institucional **para poder ser ultrapassado o pecado original da ambivalência política** que sobre ela tem pairado, não tanto em palavras, ainda que bem intencionadas, mas em projectos ambiciosos e credivéis, no quadro de parcerias multilaterais integrando o Governo, as autarquias e o CRUP. Dou apenas três exemplos:

- Porque não aproveitar os recursos da Universidade Aberta, os seus materiais e programas educativos, a investigação já produzida, e a vontade de toda a equipa docente e não docente, para a **reconstrução de Timor?**
- Porque não tirar partido da **experiência de cooperação** com Angola, adquirida nos últimos cinco anos, e investi-la na política de cooperação nacional com os países da CPLP, nomeadamente na criação da, já muitas vezes falada, **Universidade Virtual?**
- Porque não utilizar os recursos existentes, nomeadamente nas áreas da gestão, ciências sociais e da educação e pô-los ao serviço de projectos de **desenvolvimento comunitário?**

Tenho consciência que **não basta que haja vontade política e competência administrativa** por parte dos decisores externos para que a Universidade Aberta possa pôr a render o seu potencial específico de interventora social.

Haverá que **aperfeiçoar estruturas, estratégias e procedimentos** num quadro de indispensável **coesão interna** e de **gestão efectivamente participada** com um **enquadramento axiológico sólido** que lhe dê legitimidade e consistência.

A **diversificação da oferta** educativa deverá obedecer a **critérios de gestão rigorosa**, sem voluntarismos excessivos, de modo a garantir a sua auto-sustentação e a evitar a atomização dos recursos disponíveis.

É indispensável **visibilizar a instituição** perante os segmentos relevantes da opinião pública, não por narcisismo institucional mas para propiciar informação verdadeira sobre o seu potencial, das suas disponibilidades e das suas limitações.

Terão de ser introduzidos aperfeiçoamentos na **produção de materiais educativos**, no processo de **interacção** com os aprendentes e nos sistemas de **avaliação**, tirando partido das tecnologias de informação e de comunicação.

Finalmente, haverá que **desenvolver a rede de parcerias** existente, quer de âmbito nacional quer internacional, fundamentadas numa filosofia de cooperação e de disponibilidade institucional, privilegiando **domínios estratégicos** como a educação para o desenvolvimento e para a democracia, e **parceiros** com os quais temos mais afinidades de interesses e de afectos, como os situados em países e comunidades lusófonas e da Europa do Sul.

Para terminar, gostaria de exprimir a convicção de que as Universidades Abertas e esta em particular têm **dever social específico de contribuir para a democratização** do acesso e do sucesso educativo do ensino superior, mantendo elevados padrões de qualidade e de exigência académica.

Para a realização plena desta função, é fundamental haver **coesão interna e condução legítima e competente**. Mas é também indispensável uma **parceria estratégica e sem equívocos com os órgãos de soberania** democraticamente eleitos.

Com estas duas contribuições o ensino a distância poderá ser neste país, como o tem sido noutros, uma ferramenta poderosa ao serviço dos nossos concidadãos.

Notas

¹ Durkheim, Emile (1984), *Educação e Sociologia*, in *Sociologia, Educação e Moral*, Porto, Rés, 1.ª ed. de 1922, pag. 17.

² Lei 108/88 de 24 de Setembro

³ Os dados disponíveis levam a prever que, ao longo dos próximos anos, este tipo de ensino se continue a expandir, a complexificar e a combinar com o ensino presencial, seguindo normas de diversificação e despadronização que se observam noutros sectores.

Referências bibliográficas

- CARMO, H. (1997). *Ensino superior a distancia. Contexto mundial. Modelos Ibéricos*, Lisboa, Universidade Aberta.
- DURKHEIM, Emile, (1984), *Sociologia Educação e Moral*, Porto, Rés, 1.ª ed. 1922.
- FIGUEIREDO, Candido de, (1986), *Grande Dicionário da Língua Portuguesa*, 23.ª ed., Venda Nova, Bertrand, pref. de Julio Dantas.
- KNOWLES, Malcolm. (1980). *The modern practice of adult education - from pedagogy to andragogy*, New York, Cambridge, The Adult Education Company.
- MEAD, Margaret. (1969), *O Conflito de Gerações*, Lisboa, D. Quixote.
- REDDY e MANJULIKA, (2000), *The world of open and distance learning*, New Delhi, Viva Books.
- TOFFLER, A., (1970), *Choque do Futuro*, Lisboa, Livros do Brasil.
- TOFFLER, A., (1980), *A Terceira Onda*, S. Paulo, Record (há tradução portuguesa intitulada *A terceira vaga*, Livros do Brasil).
- TOFFLER, A., (1991), *Os Novos Poderes*, Lisboa, Livros do Brasil.
- TRINDADE, (2000) (coord), *ODL networking for quality learning: the Lisbon 2000 european conference. Proceedings*, Lisboa, Universidade Aberta.
- TRINDADE, (2001) (coord), *New learning*, Lisboa, Universidade Aberta.
- TRINDADE, CARMO e BIDARRA, (2000). -Current developments and best practice in Open and Distance Learning-, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Universidade de Athabasca, Alberta, Canada.

A EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA EM PORTUGAL – EVOLUÇÃO E TENDÊNCIAS ACTUAIS

MANUELA MALHEIRO FERREIRA

Em Portugal, como em grande número de outros países democráticos, a problemática da *educação para a cidadania* tem vindo a adquirir grande importância dado o crescente papel da sociedade civil na resolução de problemas que afectam os indivíduos a várias escalas, desde a local à global. Estes problemas podem ser de ordem política, social, económica ou ambiental e implicam que todos adquiram conhecimentos, desenvolvam competências e atitudes que lhes permitam participar activamente num estado democrático. Não se trata, obviamente, de uma *cidadania* baseada unicamente numa democracia representativa, mas sim de uma *cidadania* baseada numa democracia participativa de todos os cidadãos informados e livres.

Deste modo, a *educação para a cidadania* constitui actualmente uma das principais finalidades do Sistema Educativo português, mas uma análise de documentos oficiais recentes, emanados de vários departamentos do Ministério da Educação, permite verificar que não apresentam uniformidade de concepções no que diz respeito a *cidadania* e *educação para a cidadania*, assim como não apresentam linhas clarificadoras de como os professores poderão promover a *educação para a cidadania* na sua prática pedagógica.

Antes de abordarmos a problemática da *educação para a cidadania* na Escola portuguesa, vamos referir brevemente a evolução do conceito de *cidadania* e dar alguns exemplos que evidenciam que existe uma diversidade de concepções sobre *cidadania* e *educação para a cidadania*.

O Conceito de Cidadania

Uma revisão da literatura especializada permite-nos verificar não só que o conceito de *cidadania* variou ao longo da história, mas que actualmente continua a não se verificar uma uniformidade no que diz respeito à sua definição de autor para autor.

A concepção de republicanismo cívico baseava-se na noção de bem público, anterior e independente dos desejos e interesses individuais. As suas origens remontam ao pensamento grego e romano, mas conheceu a sua expressão mais absoluta nas repúblicas italianas no final da Idade Média. Foi reformulada na Inglaterra por James Harrington, John Milton e outros republicanos e mais tarde levada para o Novo Mundo onde desempenhou um papel muito importante na revolução americana. Esta concepção quase desapareceu quando foi substituída por uma concepção liberal de *cidadania*.

Num regime liberal os cidadãos usam os seus direitos para promoverem os seus interesses próprios, com certas limitações impostas pela exigência de respeitarem os direitos dos outros.

Tal como Mouffe (1996) põe em evidência, nenhuma das concepções anteriormente citadas do republicanismo cívico e do liberalismo contemplam *per si* as inovações da democracia moderna: a defesa do pluralismo, a ideia da liberdade individual, a separação entre a Igreja e o Estado, o desenvolvimento da sociedade civil, traços constitutivos da política democrática moderna.

A recuperação de uma forte concepção de *cidadania* não pode ser feita à custa do sacrifício da liberdade individual. A democracia moderna não se caracteriza pela existência de um bem comum substantivo, mas sim de um conjunto de princípios políticos específicos: os princípios da liberdade e da igualdade para todos.

A *cidadania* não é uma identidade entre outras, tal como no liberalismo, ou a identidade dominante que se sobrepõe a todas as outras, como no republicanismo cívico, é um princípio articulado, que afecta as diferentes posições de sujeito do agente social, ao mesmo tempo que permite uma pluralidade de compromissos e o respeito pela liberdade individual. Deste modo, têm que se ter em consideração as diferentes relações sociais e posições de sujeito em que são relevantes: género, classe, etnia, etc. Torna-se necessário conceber o agente social, não como um sujeito unitário, mas como a articulação de um conjunto de posições de sujeito, construídas a partir de discursos específicos e sempre precária e temporariamente colocada na intersecção dessas posições de sujeito.

Como se concebe hoje, em estados democráticos, a *cidadania*?

Uma concepção democrática de *cidadania* liga-se aos debates actuais sobre a pós-modernidade e à crítica do racionalismo e do universalismo. Não se pode

aceitar uma definição universalista abstracta de público, oposto a um domínio do privado, entendido como o domínio da especialidade e da diferença. Não podemos dizer, aqui terminam os meus deveres como cidadão e começa a minha liberdade como indivíduo. Estas duas identidades coexistem. Mas, é precisamente a tensão entre a liberdade e a igualdade que caracteriza a democracia moderna (Mouffe, 1996).

Fernandes (1998) põe em evidência que a crescente democratização das sociedades fez deslocar a questão dos direitos do homem da esfera do Estado para o interior da sociedade civil. Para o autor a *cidadania* trata-se não só da capacidade do indivíduo exercer os seus direitos nas escolhas e nas decisões políticas, como ainda de assegurar a sua total dignidade nas estruturas sociais. Deste modo o exercício da *cidadania* implica autonomia e liberdade responsável, participação na esfera política democrática e na vida social. O cidadão deverá desenvolver actividade no sentido de lutar pela: integração social, conservação do ambiente, justiça social, solidariedade, segurança, tolerância, afirmação da sociedade civil *versus* arbitrário do poder.

Educação para a cidadania

A forma de encarar a *educação para a cidadania* variou também ao longo da história e de autor para autor.

Relativamente a Portugal, Roldão (1999) analisou a questão da *cidadania* em contexto do currículo escolar, nomeadamente, as concepções e modalidades de implementação que assumiu ao longo do século XX.

Deste modo, a autora põe em evidência que a complexidade do conceito de *cidadania* dá origem a uma diversidade de modos como as dimensões que lhe estão associadas foram introduzidas no currículo. Essa diversidade está ligada às diferentes perspectivas curriculares e educacionais dominantes ao longo do século, assim como a circunstâncias históricas, políticas e culturais particulares.

Ao longo do período estudado indica sete diferentes formas, que não são mutuamente exclusivas nem sequenciais, de introduzir a *educação para a cidadania* no currículo: (I) existência de disciplinas dirigidas para dimensões da *cidadania* com programas específicos – caso da *educação cívica* e moral na Primeira República ou da disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social da Reforma de 1989, com perspectivas muito diferentes; (II) incorporação preferencial da *educação para a cidadania* em algumas disciplinas do currículo, com destaque para a história e os estudos sociais; (III) organização de temas transversais que se desenvolveu a partir da década de 70, temas-problemas como a violência urbana, o pacifismo, as culturas minoritárias, a guerra no Vietnam, a emigração; (IV) áreas

interdisciplinares/áreas de projecto, como é caso da Educação Cívica Politécnica incluída nos Programas do 7º ano do Curso Secundário Unificado lançado em 1975 e a Área-Escola criada na Reforma de 1989; (V) programas educativos orientados para a formação pessoal e social do aluno nas suas diversas vertentes, traduzida na Reforma Curricular de 1989 em que se assumiu uma área transversal de Formação Pessoal e Social, para a qual concorrerem todas as disciplinas, e que incluía a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social alternativa à Educação Moral e Religiosa Católica ou de outras Confissões e a Área-Escola, além dos complementos curriculares; (VI) concepção das disciplinas e áreas curriculares como instrumentos de formação para a *cidadania* que aparece frequentemente nos textos curriculares mais recentes mas cuja influência é limitada nas práticas curriculares da escola; (VII) vivência institucional: clima de escola e mecanismos de participação - a vivência organizacional, o clima e a cultura da escola, as oportunidades de desenvolver experiencialmente práticas e intervenções em contexto democrático poderiam dar uma contribuição muito importante na *educação para a cidadania*.

Ferreira e Alexandre (2000) analisaram os currículos da disciplina de Geografia dos ensinos básico e secundário, a partir das reformas de Passos Manuel (1836). A referida análise permitiu constatar, tal como afirma Roldão (1999) que acontecimentos históricos e políticos vão ter influência na importância atribuída à disciplina nos currículos, nas finalidades definidas para o seu ensino, nomeadamente no que diz respeito ao papel desta na educação dos cidadãos.

Qual a concepção actual de *educação para a cidadania*?

Em primeiro lugar é preciso referir que *educação cívica* e *educação para a cidadania* são designações utilizadas, por vezes como sinónimos, mas designam abordagens diferenciadas, correspondendo a segunda ao alargamento do domínio.

A *educação cívica* diz essencialmente respeito à definição de direitos, liberdades e obrigações inerentes a todos os cidadãos de um estado democrático.

Deste modo Henriques et al. (1999) definem *cidadania* como o estatuto de pertença de um indivíduo a uma comunidade politicamente articulada e que lhe confere um conjunto de direitos e de obrigações, o cidadão deverá possuir o direito de participar na formação da vontade soberana e tem obrigações cívicas, fiscais e de defesa.

Os mesmos autores elaboraram um manual de *educação para a cidadania*, em que são abordados um conjunto de temas básicos da *cidadania*, tais como: comunidade nacional, estado soberano, participação na democracia, governo e economia, segurança e defesa, política externa e comunidade internacional. Trata-se neste caso, essencialmente, de uma *educação cívica*.

Audigier (1999), autor francês, afirma que a *educação para a cidadania* é um campo teórico e prático onde se traduzem, em acordos e desacordos, as nossas

concepções da vida social e política, a definição dos direitos, liberdades e obrigações que julgamos legítimas para nós e para os outros, as nossas formas de pensar em relação aos conflitos e à sua resolução, as nossas concepções sobre a educação, o papel das famílias, da Escola e das outras instituições susceptíveis de intervir na instrução, na educação e na socialização, o lugar que têm os conhecimentos ou a experiência na construção das competências. De acordo com o mesmo autor a estes elementos junta-se a necessidade de uma perspectiva que permita antecipar alguns aspectos da evolução da nossa sociedade, porque estamos a formar jovens que deverão responder a questões que não são as actuais, respeitando um conjunto de princípios e valores em torno da *cidadania* democrática e dos direitos do homem.

Audigier põe em evidência que inicialmente a função da *educação para a cidadania* era "política" e que, progressivamente, os conhecimentos e as competências indispensáveis ao exercício da cidadania alargaram-se, pois para defender a sociedade democrática torna-se importante que cada cidadão participe em todos os níveis e formas da vida política, respeite as regras estabelecidas, tome iniciativas, exerça as suas liberdades dentro do quadro estabelecido pela lei e seja vigilante e activo contra tudo o que possa pôr em causa o contrato social: discriminação, racismo, exclusão social, actos anti-sociais, etc.

Para o mesmo autor os conteúdos da *educação para a cidadania* são de três tipos: (I) conhecimentos sobre as sociedades actuais e sobre o passado das mesmas porque estes possibilitam a compreensão de certos aspectos da actualidade, conhecimentos que permitem que os indivíduos participem nos debates públicos e escolham os seus representantes; (II) conhecimentos das regras de vida em comum e da maneira de resolver os conflitos, com uma explicitação dos valores e dos princípios subjacentes que estão na sua essência contidos no enunciado da Declaração dos Direitos do Homem; (III) uma educação política relativa às instituições e seu funcionamento a fim de os cidadãos poderem participar na vida democrática e portanto, de uma forma ou de outra, no poder. Estes conhecimentos têm como principal finalidade informar os comportamentos e as atitudes na vida diária.

Trata-se de uma concepção de *educação para a cidadania* abrangente que engloba aspectos políticos e sociais, aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de competências e atitudes.

Leleux (1998), que refere exemplos franceses e belgas de *educação para a cidadania*, afirma que as novas formas de *cidadania* implicam três vertentes de aprendizagem: aprendizagem para a autonomia (individual), para a cooperação (social) e para a participação (pública). No que diz respeito à primeira vertente a autora distingue a autonomia intelectual e afectiva, embora como sublinha elas estejam estreitamente ligadas. A autonomia intelectual implica o desenvolvimento

de pelo menos duas competências intelectuais: por um lado, o acesso a uma forma de pensamento formal e aos princípios que regulam a vida em comum democrática; por outro lado, a aptidão para julgar e criticar a pertinência destes princípios e das suas aplicações. A autonomia afectiva implica saber julgar, nomeadamente através da aprendizagem do julgamento moral; julgar e agir. Uma pedagogia da afectividade deve ser organizada em torno de dois eixos complementares: o respeito mútuo e o reconhecimento recíproco; aprender a escutar e a dialogar. Aprender a cooperar, tal como a aprendizagem para a autonomia, não se pode limitar a um saber teórico, exige situações em que é necessário cooperar para atingir determinados objectivos do grupo e de cada um dos indivíduos que dele fazem parte. Finalmente, a aprendizagem para a participação implica o conhecimento das instituições públicas e do seu funcionamento, assim como o desenvolvimento de determinadas competências, tais como a de argumentar e tomar decisões concretas.

De notar a importância atribuída pela autora à vertente da aprendizagem para a autonomia intelectual e afectiva, para além das aprendizagens para a cooperação social, mediante a acção em grupo, e para a participação na vida pública.

Estas concepções de *educação para a cidadania*, embora diversas, põem em evidência determinados aspectos que em seguida enunciaremos:

- a) Na *educação para a cidadania* o processo de aprendizagem é fundamental. Se a aquisição de conhecimentos, nomeadamente, os que tradicionalmente são incluídos na *educação cívica* é necessária, mais importante é que os jovens aprendam a conhecerem-se a si próprios e a conhecerem os outros, não se limitando a aceitarem as diferenças, mas a valorizá-las. Torna-se também necessário que desenvolvam capacidades, competências e atitudes que lhes permita cooperar e participar de uma forma activa na vida política, social e económica da comunidade onde devem estar plenamente inseridos;
- b) O desafio que se coloca à *educação para a cidadania* consiste em determinar quais as necessidades dos indivíduos em termos de informação, dos saberes, das capacidades e competências que devem adquirir ou desenvolver para participarem na sociedade civil;
- c) A prática da *cidadania* fundamenta-se num processo de reflexão crítica;
- d) O papel da Escola é importante na *educação para a cidadania*, como a família, os pares, os media também o são. Compete à Escola não só promover a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de capacidades, competências e atitudes, mas também a participação dos jovens na comunidade educativa.

Educação para a cidadania em Portugal

Como referimos anteriormente em Portugal a problemática da *educação para a cidadania* tem vindo a adquirir grande importância e constitui actualmente uma das principais finalidades do Sistema Educativo. Deste modo, na proposta de reorganização curricular do ensino básico a *educação para a cidadania* é apresentada como uma "componente obrigatória do currículo" e definida "como um espaço de diálogo e reflexão sobre experiências vividas e preocupações sentidas pelos alunos, assim como sobre temas e problemas relevantes da comunidade e da sociedade. O seu objectivo é o de contribuir para a construção da identidade e o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos. Aspectos como a educação para a saúde, a educação sexual, a educação rodoviária ou a educação ambiental, entre outros, deverão ser considerados" (Ministério da Educação, 2000).

No dia 16 de Março de 2000, o Ministério da Educação convidou as escolas a realizarem actividades tendo a *cidadania* como tema. "As iniciativas a desenvolver realizar-se-ão no âmbito disciplinar ou interdisciplinar, suscitando o debate e a reflexão sobre temas como direitos fundamentais, participação, democracia, tolerância, diálogo intercultural e responsabilidade cívica" (Público, 2 de Março de 2000).

No entanto, como referimos anteriormente, ainda não foram apresentadas aos professores linhas clarificadoras de como poderão promover a *educação para a cidadania* na sua prática pedagógica e em muitas escolas nada foi feito no dia 16 de Março.

Inquéritos realizados através da aplicação de um questionário em escolas básicas e secundárias da área Metropolitana de Lisboa, permitiram pôr em relevo que os professores têm diferentes concepções e práticas de *educação para a cidadania* (Ferreira e Alexandre, 2000). Relativamente às concepções: (I) "*educação para a cidadania*" como "*educação cívica*"; (II) concepção de "*educação para a cidadania*" como processo conducente à formação de cidadãos responsáveis, solidários e socialmente participativos, integrando também dimensões de "*educação cívica*". Relativamente às práticas, quando existentes, conclui-se que estas são muito diversificadas; (I) actividades realizadas na sala de aula no âmbito disciplinar ou interdisciplinar; (II) actividades desenvolvidas num âmbito não disciplinar, como por exemplo "clubes", semanas culturais e debates temáticos, tais como: direitos do homem e da criança, saúde, toxicod dependência, sexualidade, racismo e exclusão social, entre outros.

Conclusão

Dada a complexidade dos conceitos de *cidadania* e de *educação para a cidadania*, parece necessário empreender um esforço de clarificação que possibilite aos agentes do Sistema Educativo a implementação de práticas assentes em modelos teóricos clarificadores.

Torna-se igualmente necessário repensar a formação inicial de professores que como afirmam Carla Cibele Figueiredo e Augusto Santos Silva (2000, p.15) "não parece ter incorporado suficientemente bem o eixo das competências relacionadas designadamente com a compreensão das culturas do meio de origem dos estudantes (...) e a valorização do papel activo dos alunos, como sujeitos de aprendizagem em ambientes educativos e, em parte, organizados por referência a valores e princípios democráticos". Quanto à formação continua, sente-se uma necessidade de aumentar e diversificar a oferta de cursos e acções, privilegiando o incremento de modalidades de formação de cariz reflexivo.

Bibliografia

- AUDIGIER, F. (1999), *L'Éducation à la Citoyenneté*, Nancy, Institut National de Recherche Pédagogique.
- FERNANDES, A.T. (1998), *O Estado Democrático e a Cidadania*, Porto, Edições Afrontamento.
- FERREIRA, M. e ALEXANDRE, F. (2000), "O Currículo da Geografia do Ensino Básico e a Educação para Cidadania no Virar do Milénio", Comunicação apresentada no *Congresso da Sociedade de Ciências da Educação*, Faro, (a publicar)
- FERREIRA, M., MIRANDA, B.M. e ALEXANDRE, F. (2000), "Educação para a cidadania: tendências actuais", Comunicação apresentada no *Encontro Internacional de Educação para os Direitos Humanos*, Lisboa, 2000, (a publicar).
- FIGUEIREDO, C.C. e SANTOS SILVA, A. (2000), *A Educação para a Cidadania no Sistema Educativo Português*, Lisboa, Ministério da Educação.
- HENRIQUES, M. *et al.* (1999), *Educação para a Cidadania*, Lisboa, Plátano.
- LELEUX, C. (1997), *Repenser l'éducation civique*, Paris, Les Éditions du Cerf.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2000), "Proposta de Reorganização curricular do ensino básico" in http://www.deb.min-edu.pt/proposta_reorganizacao_curricular.htm
- MOUFFE, C. (1996), *O Regresso do Político*, Lisboa, Gradiva.
- ROLDÃO, M.C. (1999), "Cidadania e Currículo", in *Inovação*, Vol. 12 (1):10-25.

ENSINO A DISTÂNCIA E ENSINO ABERTO

Paradigmas e perspectivas

MARIA IVONE GASPAR

Resumo

Parte-se da realidade social que se referencia com indicadores fortemente relacionados com a educação – a informação e o conhecimento – visando isolar uma das grandes problemáticas dos sistemas educativos actuais: a dificuldade em dar resposta adequada a anseios diferentes e situações distintas. Tomam-se as duas expressões ensino a distância e ensino aberto que se apresentam como um contributo para a solução do problema destacado. Elabora-se uma curta reflexão sobre as duas expressões, seguindo três pontos: (1) discussão dos conceitos que elas encerram, (2) enunciado e breve análise dos paradigmas que as suportam e estruturam e (3) sistematização e enquadramento das perspectivas maiores que as referenciam e orientam.

Refere-se, com frequência, a incapacidade dos Sistemas Educativos responderem, adequadamente, às necessidades das sociedades que servem. O peso excessivo da burocracia em que assentam parece torná-los inoperacionais e contribuir para a imagem de imutabilidade que apresentam, contrariando uma das principais características da sociedade contemporânea – a mudança. Experimenta-se, de facto, a mudança vertiginosa e a sociedade, entretanto, espera que os seus cidadãos sejam capazes de lidar proactivamente com a mudança ao longo da vida, tanto individualmente como colaborativamente, num contexto de transformação global, dinâmica e multicultural. Entre todas as instituições sociais, a educativa é a única que potencialmente assume o compromisso de contribuir fundamentalmente para a prossecução deste objectivo (lidar proactivamente com a mudança) (Fullan, 1993). Será que os Sistemas Educativos assumem, realmente, este grande objectivo?

Desde 1938¹ que a sociedade educativa americana defende, como o fim último da educação, o desenvolvimento do individuo até ao máximo das suas capacidades.

Duas referências, a um tempo não muito próximo, para enquadrar o desenvolvimento individual: (1) Pestalozzi² concebeu a educação escolar como um complemento da educação familiar e um meio de preparação para a educação pela vida. Afirmava que era mediante a acção sinérgica destes três poderes – a família, a escola e a sociedade – que a percepção da qualidade de pessoa poderia dar a consciência de indivíduo (Chateau, 1956:235); (2) Dewey³ defendia a existência de uma ligação orgânica entre educação e experiência pessoal – sendo diferentes as experiências deveriam corresponder-lhes modelos de educação diferentes, pelo que a proposta teria de ser diferenciada, enquadrando o indivíduo (Dewey, 1938: 25). O cerne da educação estaria no indivíduo, suportado pela sua experiência pessoal que é efeito da relação com os outros. Ressalta a evidência do ser individualizado inserido no grupo e integrado na sociedade.

A sociedade actual é marcada pela *informação* cujo excesso e saturação pode passar de uma vantagem para um inconveniente, contribuindo para a despersonalização com a conseqüente perda de individualidade. Assim, as pessoas e os sistemas organizados terão de dispor de estratégias eficazes e de competências adequadas para seleccionar e gerir essa informação. Levantam-se muitas vozes para distinguir, qualitativamente, informação, conhecimento e saber. A informação deverá ser gerida de forma crítica para ser elaborada e integrada a fim de gerar conhecimento que se traduza em saber.

Educação, conhecimento e aprendizagem são não só os temas do discurso quotidiano como se tornaram no triângulo base de grandes decisões políticas.

Cada vez se reforça mais o valor do *conhecimento* como elemento fundamental do ser humano e das sociedades. O trabalho torna-se, sobretudo, actividade cognitiva e mental. O conhecimento implica componentes afectivas e emocionais e, por isso, nele jogam um papel importante todos os processos relacionados com a inteligência emocional e as aptidões sociais. A relação desbloqueada entre “competência” e “inteligência emocional” pressupõe a autoregulação, a automotivação, a consciência social e as atitudes sociais. Competência requer uma definição não só de conhecimentos, atitudes e aptidões mas também um controlo razoável da situação e a possibilidade de desempenho de um papel pré-determinado.

À medida que se vão identificando novas competências relevantes para tratar com o *mundo da informação e do conhecimento*, vão surgindo novos modelos formativos que provocam, naturalmente, reformulações de componentes básicas dos processos de formação e de aprendizagem.

Reclama-se, há cerca de duas décadas, uma mudança de paradigma pedagógico – o centro da educação deveria passar do ensino para a aprendizagem.

Entretanto, Fullan (1992) defende algumas mudanças estruturais na educação, a fim de construir um novo paradigma onde se destacasse a passagem da oferta

monolítica para a oferta com soluções alternativas. E Drucker (1992) afirma que as organizações e sociedades que construam a aprendizagem contínua e possibilitem o ensino contínuo nas profissões, a todos os níveis, dominarão o século XXI, contribuindo para a grande revolução dos sistemas educativos.

Alterar paradigmas educacionais não é fácil, mas é com a sua alteração que se provocam as verdadeiras mudanças. Os sistemas educativos, no sentido de responder aos novos desafios da mudança, são obrigados a diversificar a oferta educativa, quer nos seus paradigmas filosóficos, quer nos seus paradigmas processuais e metodológicos. É neste contexto que surgem duas expressões *ensino aberto* e *ensino a distância* que contemplam novos paradigmas educacionais, quer de natureza filosófica quer de natureza processual e metodológica e se tomam como a raiz deste estudo.

Ele organiza-se em torno das mesmas expressões - ensino aberto e ensino a distância - e procura identificar os seus paradigmas e perspectivas centrais. Desenvolve-se seguindo três pontos. Em primeiro lugar, discutem-se os conceitos que suportam as expressões em referência, numa curta visão temporal da sua formulação, sob o título *confronto entre os conceitos de ensino a distância e ensino aberto*. A seguir, numa percepção situacional resultante da afirmação dos conceitos, destacam-se os *paradigmas no ensino a distância e no ensino aberto*. Finalmente, numa visão proactiva, avançam-se as *perspectivas do ensino a distância e do ensino aberto*.

Pretende-se, apenas, contribuir para a reflexão sobre a natureza e as características do "ensino a distância" e do "ensino aberto". O estudo é descritivo e não prescritivo; é interrogativo e não determinativo. Ele, sobretudo, levanta questões procurando respostas que não sejam fechadas.

1. Confronto entre os conceitos de " ensino a distância" e de " ensino aberto"

Ambas as expressões representam modalidades que poderão ser compreendidas dentro ou fora do sistema educativo, relacionando-se quer com a educação formal quer com a educação não formal. Elas são, muitas vezes, utilizadas como sinónimos - o que aliás acontece enquanto os conceitos não estão claramente estruturados e devidamente assimilados. As designações "auto-estudo", "aprendizagem independente", "aprendizagem aberta", "aprendizagem a distância" e "educação a distância" são muitas vezes usadas indiferentemente (Rocha Trindade, 1993:7). Contudo, estas expressões resultam de étimos diferentes, logo apresentam significado diferente e diferença se encontra, também, nos pressupostos que as suportam. Eis a razão pela qual se procura fazer uma análise em separado de cada uma delas.

1.1. *Ensino a distância*

Baath (1988:11) define ensino a distância como todas as formas de ensino e aprendizagem sistemáticas e organizadas onde ensinante e aprendente não estão juntos no mesmo espaço. Carmo (1995:267) aceita, obviamente, esta definição básica e, ao operacionalizar o conceito que lhe está subjacente, afirma que ensino a distância é uma modalidade de ensino que obriga a um processo de mediação para suprir a descontinuidade entre ensinante e aprendente.

Davies (1998) diz que o ensino a distância assenta em dois pilares: o trabalho que providencia à preparação cuidadosa de materiais de estudo e o plano de relacionamento individual dos estudantes com aquele que, designando-se por conselheiro, tutor, mentor ou orientador (em vez de professor ou leitor) tem por função apoiar o estudante no decurso dos seus estudos. Já Carmo (1995) afirmara que todo o ensino a distância assenta na produção de materiais educativos. O uso de diversos suportes para esses materiais contribui para a alteração de padrões de consumo de produtos e serviços culturais. E, particularmente, torna o estudante como o gestor da sua aprendizagem. Logo o ensino a distância é produtor de autonomia.

O ensino a distância começou por ser utilizado na educação pós-escolar (à margem dos sistemas educativos). Contudo, alguns países conheceram-no ao serviço do próprio sistema educativo, como uma estratégia alternativa a outras. Hoje afirma-se, tanto na educação escolar como na educação extra-escolar, assumindo-se quer como estratégia alternativa quer como estratégia supletiva. É, pois, uma estratégia centrada na aprendizagem que se socorre de métodos e meios adequados para que ela se realize efectivamente, com o pressuposto de que o aprendente não está face ao ensinante. Exige, portanto, controlo apertado que se pode resumir a três grandes funções processuais: tutoria, supervisão do processo de aprendizagem, avaliação do progresso e do resultado dessa aprendizagem.

Está-se perante uma metodologia que assenta em decisões autónomas dos estudantes quanto a: quando quer estudar, onde quer estudar, como quer estudar, que tempo quer dedicar ao seu estudo e, ainda, que enquadramento quer dar ao seu estudo. Mas esta metodologia pode ser utilizada por opção, feita com base nas reconhecidas vantagens, ou por imposição em resultado da impossibilidade de frequência do ensino presencial, por razões de trabalho, familiares ou de residência, limitações físicas ou de circunstância. Importa sublinhar que esta metodologia de ensino-aprendizagem permite a utilização do tempo na perspectiva da sua optimização – rentabiliza-o e transporta-o.

Esta metodologia de ensino centra o processo educativo no aluno, logo o núcleo central está na aprendizagem gerida pelo aprendente e suportada pelos materiais de ensino⁴ e de controlo e avaliação das aprendizagens. Não se está

perante o dilema entre ensino activo e ensino passivo, mas perante um ensino que torna autónomo o aprendiz.

1.2. *Ensino aberto*

O adjectivo "aberto" é antónimo do adjectivo "fechado"; logo, "ensino aberto" sugere atributos diferentes ou mesmo opostos dos que caracterizam o "ensino comum", tido, aqui, como "ensino fechado". O ensino aberto não é uma variante do ensino tradicional ou convencional, é o seu oposto (Open learning, Washington DC, National Association of Educational Broadcasters, 1974:19). O ensino aberto caracteriza-se pela supressão (mais ou menos completa) das restrições, das exclusões e dos privilégios; pela abolição de barreiras entre vias, fileiras ou áreas de saber; pelo alargamento dos domínios de actividades e experiências e, ainda, pela substituição das relações professor/aluno nas de estudante/conselheiro (MacKenzie *et al.*). Trindade (1993) escreve que ensino aberto tem essencialmente dois significados - livre acesso e processo de aprendizagem, obedecendo este a tempo livre, lugar livre e ritmo livre. Retem-se, neste contexto, o primeiro significado - "livre acesso".

J. K. Davies (1998) refere-se a clusters de funções básicas para providenciar o ensino aberto, dos quais se sublinham as seguintes: anunciar aos estudantes os conteúdos e requisitos dos programas de estudo; organizar e manter diversificada a oferta dos programas de estudo; acompanhar individualmente os estudantes durante a implementação dos seus programas de estudo; monitorar e rever o progresso dos estudantes nos programas de estudos; avaliar as aprendizagens realizadas e a articulação conseguida dos seus programas, em ordem a um plano de estudos pretendido. O ensino aberto exige ou arrasta um cluster de funções subsidiárias, tais como: identificação das necessidades de estudo, capacidades, interesses e aspirações dos estudantes. Assim, conduz ao acordo sobre um programa de estudo que responda às necessidades encontradas nos estudantes e pressupõe sugestões que se tornem contributos reais para um estudo efectivo dos estudantes.

Está-se perante uma forma de organização do currículo que assenta na escolha - na opção livre do estudante. O cerne do ensino aberto parece situar-se no seu poder opcional. Pressupõe a diversidade de oferta para que a escolha possa ser diferenciada. No ensino aberto não está em causa só o método, como no ensino a distância, mas também as matérias e os programas.

O ensino aberto assenta na responsabilidade individual sobre escolhas que se reflectem nas matérias de estudo, nos métodos de estudo e no progresso dos estudos e, ainda no grau ou nível dos estudos. A instituição organizadora estabelecerá perfis de formação com os respectivos níveis de exigência, definirá os patamares de progresso e fixará os índices de sucesso.

O ensino aberto altera todo o processo tradicional de gestão curricular porque o aluno é o principal construtor e decisor, ainda que tenha de se sujeitar a referências e mesmo balizas institucionais, caso pretenda desenvolver estudos que se submetam a um plano que configure um perfil e dê uma acreditação. Incentivando programas ou planos individuais, o ensino aberto é a essência dos sistemas individualizados. Ao pretender responder a interesses e necessidades do estudante, encorajando a diversidade de opções, revela menos preocupação com o tempo e o espaço do que com as aptidões e competências⁵ dos mesmos estudantes.

2. Paradigmas do “ensino a distância” e do “ensino aberto”

Os conceitos em análise assentam num paradigma educativo comum: o ensino centrado no aluno; logo, privilegiam a aprendizagem em detrimento do ensino. É da clarificação dos conceitos que emergem os paradigmas que se vão tornar nas suas determinantes práticas. No respeito pela distinção – ensino a distância e ensino aberto – destacam-se os paradigmas principais para cada um deles.

2.1. *Ensino a distância*

O ensino a distância, traduzindo uma metodologia de ensino, tem-se desenvolvido na afirmação de quatro paradigmas fortes: estruturação, autonomia, interactividade e controlo.

- a) O *paradigma da estruturação* refere-se ao plano de estudos, aos conteúdos programáticos que explicitam o plano de estudos e aos materiais oferecidos para a concretização do mesmo plano de estudos. Tal paradigma é a pedra angular desta metodologia de ensino. Ele recorda as funções do ensino em cadeia, defendidas por Robert Gagné a fim de conseguir uma aprendizagem significativa: (1) provocar e controlar a atenção e a motivação; (2) apresentar os objectivos do ensino, isto é, informar o estudante sobre os resultados esperados; (3) estabelecer ligações com conhecimentos e interesses anteriores, articulando e estimulando capacidades pré-requeridas; (4) apresentar o material de suporte às aprendizagens e as tarefas que lhe estão adscritas; (5) guiar e estruturar a aprendizagem, oferecendo-lhe um plano; (6) providenciar *feedback*; (7) promover a transferência da aprendizagem e (8) facilitar a retenção da aprendizagem.

- b) O *paradigma da autonomia* refere-se ao estudante e torna-o no principal gestor da sua aprendizagem, relativamente a dar-lhe a possibilidade de decidir onde, como e quando quer aprender. Pretende, sobretudo, considerá-lo responsável único pela gestão do tempo para realizar as aprendizagens.
- c) O *paradigma da interactividade* aplica-se à relação do aprendente com um outro polo (talvez o ensinante) que cria condições de interrelação, provocadoras de aprendizagem.
- d) O *paradigma do controlo* relaciona-se directamente com o da estruturação. Não só os meios disponibilizados para a aprendizagem como os processos e os resultados são estreitamente controlados pelo que deverão estar sujeitos a uma avaliação contínua. Deste paradigma resulta o postulado da qualidade, como exigência para todas as fases necessárias à implementação desta metodologia de ensino.

2.2. Ensino aberto

O ensino aberto, como modalidade que se constrói em torno do paradigma educativo que assenta na individualidade, ainda que sujeita a referências que se prendem com graus académicos ou acreditações profissionais, apresenta como grandes paradigmas: a diversidade, a opcionalidade, a contratualidade, a maleabilidade e a flexibilidade. Se o ensino aberto optar pela metodologia de ensino a distância contemplará, também, os paradigmas que suportam este e foram anteriormente explicitados.

- a) O *paradigma da diversidade* refere-se à oferta institucional. Não poderá ser única, mas sim variada, no que respeita a planos de estudos, a conteúdos, a materiais e a processos de aprendizagem e de avaliação. A diversificação da oferta é condição imprescindível para que haja escolha.
- b) O *paradigma da opcionalidade* marca a atitude do aprendente que selecciona dentro do painel de oferta disponível.
- c) O *paradigma da contratualidade* encaminha e configura a opção feita. Isto é, o plano que resultou das escolhas do estudante é validado pelo compromisso que ele assume, responsabilmente, com a instituição; esta, por sua vez, garante-lhe os meios para o concretizar.
- d) O *paradigma da maleabilidade* tem o seu oposto na rigidez. Quer a oferta quer a escolha deverão apresentar indicadores explicitos das transferências ou acumulações possíveis. Pressupõe adaptação, contrariando qualquer padronização.
- e) O *paradigma da flexibilidade* considera-se a chave deste tipo de ensino – o ensino aberto. É suposto que ele flexibilize o acesso, o percurso, o sucesso e

o perfil de saída. A flexibilidade facilita a mudança, adequa e facilita a adaptação. Este será o paradigma central do ensino aberto porque assume a opcionalidade, associa a diversidade e a maleabilidade e pressupõe a transferibilidade.

3. Perspectivas no “ ensino a distância” e no “ ensino aberto”

Sobrelevando o processo de aprendizagem centrado no aprendente que organiza o seu plano de estudos e gere o seu trabalho auto-regulando-o, perspectivam-se, em conjunto, o ensino a distância e o ensino aberto. Acredita-se que eles tendem a desenvolver-se não só em paridade mas, sobretudo, em complementaridade. Está-se, por um lado, perante um modo de organização da própria aprendizagem, com a definição de tarefas que a suportem e orientem e, por outro, perante um modelo de selecção, organização e disposição dos conteúdos de aprendizagem. Associando os dois modos de organização referidos, o aluno não é mais um espectador nem, apenas, um dos intervenientes no processo, ele, ainda que sendo sempre uma das partes do processo de ensino-aprendizagem⁶, torna-se um privilegiado actor porque é um determinante decisor.

Se o ensino a distância, entendido primordialmente como metodologia específica de ensino, serve qualquer plano de estudos – seja qual for o seu modelo organizacional – o ensino aberto motiva o desenho dos planos de estudos o que pressupõe o conhecimento das características da população à qual se destinam e a identificação dos interesses e necessidades dessa população.

Os planos de estudos no ensino aberto tendem a suportar cursos que assentam em seis características maiores: (1) cursos de curta duração; (2) cursos de estrutura maleável; (3) cursos de fácil transferibilidade; (4) cursos com clara definição das regras de acreditação e (5) cursos que possibilitam a acumulação e transferência de créditos. Depois, comum ao ensino aberto e ao ensino a distância, destacam-se três aspectos de natureza metodológica: (1) versatilidade do papel do ensinante; (2) forte suporte em materiais para desenvolvimento das aprendizagens e (3) eficiente apoio logístico.

O ensino aberto pode pressupor a metodologia de ensino a distância, neste caso exige aquilo que é próprio dessa metodologia: (1) especificação do plano de aprendizagem, com a explicitação dos objectivos, clarificação da estrutura e sequência dos conteúdos e definição das regras da avaliação; (2) declaração do nível de exigência a que são elaboradas as matérias; (3) adequada concepção e realização técnica dos materiais, para o que deverá contribuir a tecnologia disponível e (4) boa apresentação desses materiais, de modo a torná-los agradáveis, gerando uma empatia sobre o utilizador. Planos de estudos e matérias flexíveis suportam

programas de ensino-aprendizagem e poderão ser oferecidos numa variedade de modos, com preferência do a distância e com a utilização de uma variedade de meios (scripto, vídeo, áudio, informático e multimedia). Modos e meios terão de ser apropriados às circunstâncias – audiências e suas necessidades; constrangimentos de tempo e de lugar.

O tipo de ensino designado por “aberto”, conjugado com a metodologia de ensino a distância, poderá enquadrar a aprendizagem contínua ou ao longo da vida, pelo que: (1) impõe a necessidade de escutar em ordem a aconselhar, estimular e guiar os aprendentes ao longo de um currículo que será construído individualmente; (2) exige um processo de legitimação de novas aprendizagens e conhecimentos; (3) pressupõe a transversalidade e integração de saberes e (4) acarreta inovações organizacionais e pedagógicas.

O ensino não convencional – marcado pelo ensino aberto e pelo ensino a distância – interessa aos que querem aprender, qualquer que seja a sua idade e a sua situação e interessa tanto àqueles que sonham com obter um grau académico como àqueles que se sentem suficientemente recompensados com estudos contínuos, periódicos e episódicos. Esta atitude tanto pode gerar, no campo da educação, progressos apaixonantes e de alta qualidade como pode conduzir a um relaxamento do nível universitário e, até mesmo, a um charlatanismo.

O ensino aberto revela-se mais suave, por isso mais adaptável às novas necessidades na população activa e responde melhor às aspirações pessoais dos estudantes, além dos encorajar a terem mais confiança em si próprios e a mostrarem-se mais independentes nos seus modos de aprender. Ele poderá ser a trave mestra de um novo movimento de ideias relativas à educação.

Ensino a distância não é, jamais, só de interesse para estudantes, individualmente. Ele é de interesse para a sociedade, pois permite responder às suas grandes necessidades: desenvolver o ensino de massas, tornar possível o alargamento da frequência do pré-escolar, facilitar o cumprimento da escolaridade obrigatória, prolongar o período de escolaridade obrigatória, aumentar a frequência de níveis mais avançados, percorrer caminhos mais desenvolvidos de educação; aumentar a oferta de educação contínua; enfim, reforçar a oferta de educação formal e multiplicar as ofertas de educação não formal.

Qualquer deles – ensino a distância e ensino aberto – apresentam: capacidade de resposta mais rápida e mais eficaz ao aumento da procura em educação; facilidade na criação e implementação de estratégias sistemáticas de aprendizagem; relação articulada entre a psicologia da aprendizagem e a tecnologia educativa.

Trata-se de uma mudança social que abre o acesso da educação pós-secundária aos grupos que não beneficiam dela, ou a preterem no seu esquema tradicional. Trata-se, também, de uma mudança nos métodos de ensino; utilizam-

-se métodos próprios das tecnologias de comunicação para resolver os problemas da distância ou para responder às necessidades de estudo em tempo parcial. Trata-se, ainda, de uma mudança dos postulados da educação – mudança que se traduz em maneiras novas de construir e organizar os programas, gerir a aprendizagem e avaliar os resultados da aprendizagem realizada. A combinação destes três factores de mudança confere substância à inovação, tornando sólidos os seus fundamentos e provoca efeitos profundos nos sub-sistemas de ensino superior.

Notas

¹ The Educational Policies Commission of the National Education Association.

² Henri Pestalozzi viveu entre os finais do séc. XVIII e começos do Séc. XIX e propôs um modelo (ou melhor um programa) de educação na obra como *Gertrudes educa os seus filhos*.

³ John Dewey viveu entre a 2ª metade do século XIX e a 1ª metade do séc. XX.

⁴ Os materiais de ensino-aprendizagem, oferecidos nesta metodologia de ensino, têm de ser fortemente estruturados; eles exigem: definição clara dos objectivos, elevado grau de modularização, sequências cuidadas de conteúdos, identificação à priori dos pontos difíceis, mecanismos de auto-avaliação e sistema de creditação externa.

⁵ Edgar Faure terá desenvolvido a sua obra com o título *Aprender a Ser*; neste ideal subjacente ao conceito de “ensino aberto”.

⁶ O ensino-aprendizagem será sempre um processo, sejam quais forem as características que o definam e integrará, sempre, vários actores que acarretarão dimensões distintas.

Bibliografia

- BAATH, John A. (1988). *The Diploma in Distance Education – Course for Writers*. The Association of European Correspondence Schools.
- CARMO, Hermano (1995). *Modelos Ibéricos de Ensino Superior a Distância*. Lisboa, Universidade Aberta.
- DAVIES, W.J.K. (1998). *Open Learning Quality Development Guide* (não publicado).
- DELORS, Jacques et al. (1999). *Educação – um tesouro a descobrir*. Porto, ASA.
- DRUCKER, P. (1992). *Managing the Future*. New York, Dutton.
- FULLAN, Michael (1992). *The New Meaning of Educational Change*. London, Cassel Educational Limited.
- FULLAN, Michael (1993). *Changes Forces*. London, The Falmer Press.
- HOLMBERG, Borje (1982). *Distance Education*. Stockolm, Liber Hermods.
- MACKENZIE, Norman et al. (1977). *Études Ouvertes – systèmes d’instruction postsecondaire à distance*. Paris, UNESCO.
- TRINDADE, Armando Rocha (1993). *Basics of Distance Education*. EDEN.

A UNIVERSIDADE ABERTA E A FORMAÇÃO DIDÁCTICA EM FILOSOFIA: ESBOÇO DE UMA EXPERIÊNCIA (1989/1999)

ISABEL MARNOTO

ANTÓNIO MOREIRA TEIXEIRA

Resumo

O artigo apresenta os aspectos fundamentais que caracterizaram o processo de concepção e de leccionação da disciplina de *Didáctica da Filosofia*, levada a cabo pela Universidade Aberta, em regime de ensino a distância, no período compreendido entre os anos lectivos de 1989/90 e de 1998/99. Os autores procuram reflectir criticamente acerca dos resultados desta experiência, analisando-os dos pontos de vista filosófico, didáctico e político-educativo. Neste sentido, é abordado um conjunto muito variado de temas, desde a definição da linha programática do curso até à análise estatística dos resultados da avaliação de aprendizagens, passando, entre outras, pela discussão acerca dos mecanismos de interacção individual e colectiva utilizados e a sua importância relativa para o estabelecimento e manutenção da relação formativa.

Preâmbulo

O objectivo fundamental que procurámos atingir com este texto foi o de produzir um documento de trabalho que iniciasse a reflexão sobre a experiência de concepção e leccionação das disciplinas didácticas na Universidade Aberta, levada a cabo no âmbito dos cursos de Profissionalização em Exercício, Qualificação em Ciências da Educação e no Regime de Disciplinas Livres, durante a última década.

Pareceu-nos, porém, que a forma mais rica e interessante de iniciar essa reflexão seria a de apresentar em contraponto os testemunhos pessoais dos docentes de uma disciplina, neste caso a de *Didáctica da Filosofia*, durante o período em estudo. Isto porque se, por um lado, todos partilham uma mesma experiência de leccionação, não deixam, por outro, de reflectir sobre ela de forma necessariamente diferente. Neste sentido, a apresentação que se segue divide-se em duas partes distintas. Da diver-

sidade dos prismas de análise utilizados, fruto das características próprias de cada uma das experiências pessoais relatadas, resulta inevitavelmente um confronto de visões que, a nosso ver, apenas prolonga afinal o propósito instaurador de qualquer disciplina filosófica: a de provocar o juízo.

O presente documento representa, pois, a confusão necessária entre dois discursos possíveis, mas não coincidentes, acerca de uma mesma realidade. O primeiro dos depoimentos (da autoria de Maria Isabel Marnoto - coordenadora e co-autora da disciplina, para além de responsável pela sua leccionação entre 1989/90 e 1990/91) versa essencialmente o conjunto de expectativas que envolveram a criação da *Didáctica da Filosofia*. O segundo (da autoria de António Moreira Teixeira - responsável pela leccionação da disciplina entre 1991/92 e 1998/99) procura, por sua vez, caracterizar os aspectos inovadores desta experiência didáctica, avaliando a adequação do modelo utilizado aos objectivos gerais da formação de professores.

Essencial e Secundário

Isabel Marnoto

Quando me convidaram para trabalhar num projecto que tinha como objectivo a criação de uma Universidade Aberta (U.A), aderi com muito entusiasmo. Universidade aberta ao mundo, foi a minha primeira leitura. Libertar-me-ia, finalmente, de uma escola e de um ensino fechados e desinteressantes que sempre tinham anunciado as crises graves que iriam atravessar, que passaram a atravessar década após década. Antes de mais convém dizer que sempre gostei muito de ensinar jovens finalistas do secundário, o nosso entendimento foi sempre bom. Não gostava do resto, como não gosto, e o resto era, e é, de peso.

A U. A. apresentou-se-me como promessa de uma escola onde o novo seria o foco libertador de estafadas receitas fracassadas, do infantil ao superior. Porque as velhas receitas insistiam no mesmo vicio ou, simplesmente, iam ignorando, com certa altivez, ou surdez, a causa, a raiz de tal fracasso: insistiam numa escola-restaurante, em vez de numa escola-ginásio, segundo a expressão feliz de António Sérgio. E, também, esqueciam que o mundo nos ensina, que é necessário saber ouvi-lo, ensinar a ouvi-lo, mais no silêncio que no barulho das vozes. Embora isto pareça muito vago e místico, estou convencida de que seria medida ajustada para aquietar turbulências nefastas, para manter e desenvolver as turbulências fastas.

Aberta a Universidade, convidaram-me para orientar a disciplina de Didáctica da Filosofia: um dos sectores carenciados era o dos professores do Ensino Secundário sem profissionalização, já a leccionar havia pelo menos cinco anos, em escolas semeadas pelo País, pior quando a semente caía em zonas esquecidas.

como se Portugal fosse um país imenso, enorme, onde os serviços mais primários de auxílio a professores e cidadãos em geral não chegavam.

Aceitei o convite. Pensei então introduzir inovações nos programas de didáctica que já conhecia, usados (abusados?) em outras escolas. Em resumo, eu pretendia muito menos conteúdos, menos informações secundárias, mais orientações de estudo, de investigação pessoal. E, se possível, mais amor pelo trabalho, pelo saber: relativamente ao saber filosófico, naturalmente, mas também aos outros saberes, que o mundo não deve ser bolo dividido às fatias, facas sempre afiadas, uma fatia muito bem delimitada para cada um, sem possibilidade de generosas ofertas ou de trocas. Mas de ofertas e de trocas se constrói todo o saber. Mais amor, portanto, razão e afecto nunca separados, mas, ainda, muito mais atenção à forma como transmitir estes saberes, com sensibilidade, bom senso e conhecimento daquilo que um adolescente é capaz de apreender com proveito não só para o exame, mas principalmente para a vida.. Se quem aprende perceber que a sua vida está sempre envolvida e em jogo, em qualquer aprendizagem que seja, que cada um tem que manter uma identidade e linhas de rumo personalizadas, os males dos exames e seus resultados serão menores.

Só que o tempo urgia e eu estava sozinha. A aparição benéfica do meu *compagnon de route* em outras lides actuais, Dr. António Moreira Teixeira, foi posterior. Outra companheira de gabinete, mas da área das literaturas, foi ajuda preciosíssima, correndo a levar e trazer provas, ajudando-me no que podia, chegando a ficar na Universidade até horas na madrugada, dizendo-me com ar prazenteiro e feliz, como sempre, que eu podia ir para casa, que ela ficava só mais *uns minutos* a arrumar tudo... Que jeito é este meu de pensar que descobertas de pessoas assim, como a Ana Isabel Vasconcellos, como o António Teixeira, pertencem de direito às didácticas, melhor, à minha filosofia de vida!

Tinha pouco mais de três meses para organizar compêndios, pensar conteúdos e convidar pessoas adequadas para debater, via TV, questões que interessassem a futuros professores, outro tanto para programas *audio*. Ora experiências novas exigem preparação sem pressas nem atropelos e exigem, igualmente, um estatuto que eu não tinha, sem mestrados nem doutoramentos, estatuto esse que, por um princípio discutível, costuma dar mais liberdade às pessoas. Seria injusto, no entanto, não referir que, por parte do Reitor e Vice-Reitora de então, não houve limitações nem imposições prévias ao que eu pudesse fazer e decidir. Direi mesmo que é essa a melhor recordação que guardo da U.A..

A inovação que eu pretendia iria esbarrar com uma escola, no sentido mais geral, que mantém os seus altares e as suas velas, se acomodou a ritmos e esquemas de trabalho e de repetição do que está feito, havendo uma enorme relutância em os quebrar. No embaraço do pouco tempo, e do receio de levantar sérios problemas a quem em mim tinha confiado, aceitei seguir o modelo tradicional.

A colaboração pedida a professoras de Didáctica de outras universidades resultou em trabalhos, científica e didacticamente, seguros e exigentes, com tonalidades intelectuais e afectivas diferenciadas, mas segundo programações que envolviam muita informação (segundo a minha perspectiva de ensino) e não deixavam, ou pouco, dado que estes professores já o eram no activo, intervalos para investigar, pensar, criar. Principalmente criar. Perderam-se os intervalos, e talvez que toda a Didáctica da Filosofia não devesse ser mais que uma longa meditação sobre este *intervalo perdido* (Gilo Dorfles).

Então assisti, como não podia deixar de ser e com grande mágoa, ao atropelo do salve-se quem puder: o fundamental não era de modo algum saber, aprofundar, discutir, descobrir os caminhos possíveis não trilhados ainda que obviassem aos escolhos tropeçantes desses vários anos que levavam de ensino.

Se o mundo rapidamente vai mudando - de forma e de conteúdo - como manter inalteráveis programas de ensino e sistemas didácticos? Estruturalmente inalteráveis, quero frisar, porque mudanças aparentemente coloridas, ligeiras, sempre vão acontecendo.

Porque não ser frontal? O que os professores estagiários queriam - alguns deles a que preço, - era despachar a cadeira decorando q.b. o manual. Mas pergunto, em sua defesa, se no esquema em que estavam integrados poderia ser de outro modo.

Na pressa de acertar o passo (pelos países mais desenvolvidos), perde-se o sentido da medida, ou da virtude: era necessário recuperar confrangedores atrasos, corrigir estatísticas. Porque o tempo é económico e velocíssimo (o tempo dos homens, não o tempo propriamente dito, passe a contradição), ele propicia a superficialidade e o prazer imediato que a riqueza pode fomentar, embora não necessariamente. Depois a riqueza também gera a quantidade, a sociedade de consumo contagiando a própria educação: a muita informação recebida, ao longo de toda a aprendizagem, não deixa tempo para destacar o essencial do secundário, para insistir no essencial de modo a compreendê-lo com afecto - a única forma de realmente saber - e a desdobrá-lo depois, devagar, ao saber essencial. O estendal da informação, onde há muito de secundário e dispensável, resolve-se em perspectivas simplificadoras por onde o verdadeiro sentido das coisas e saberes se esvai. Ora a procura de sentido é uma exigência da complexidade do mundo em que vivemos, da nossa própria vida, e é sempre uma *construção activa*, mesmo que haja simplicidade aparente é necessário ir mais fundo, ensinar a ir mais fundo (desdobrando o essencial), porque a parte está no todo, mas o todo encontra-se na parte.

A ciência é preciosa porque mostra e demonstra o que, por vezes, podem parecer asserções vagas, poéticas, como a que acabei de referir sobre o todo e a parte. Mas os cientistas de hoje descobrem, com espanto, nos fractais, a mesma

propriedade: qualquer objecto natural, seja um rio ou uma nuvem, quando representado, mostra determinada complexidade de forma que se mantém seja qual for a escala a que o observemos: não há simplicidade em qualquer parcela da região observada, por mínima que seja, da nuvem ou do rio ou seja do que for, porque cada centímetro, cada milímetro dessa representação, nunca tem simplicidade, rectilínea ou de curva regular, mas sempre complexidade. Para a melhor apreensão dessa complexidade é preciso combinar informação com imaginação, com criatividade, com emoção. Curioso que estas teorias morfológicas, em era de especializações intolerantes, retomam velhas ideias de 2500 anos, de Anaximandro e Heraclito, no que respeita a pretensões à universalidade, e fazem reviver uma concepção aristotélica do cosmo. Importa a visão científica, mas principalmente a situação do homem no mundo, a sua relação com as coisas e consigo próprio.

É preciso ter tempo, portanto. Os estudantes adolescentes (e todos nós, enfim) são, em qualquer circunstância do seu quente viver, como o rio ou a nuvem, igualam os fractais, são por isso complexos e, para mais, desamparados.

No tempo breve em que tive, muito pressionada, de preparar o Curso de Didáctica da Filosofia, simplifiquei: ao coligir centenas de páginas em dois grossos volumes, ao organizar oito gravações *video* e quatro *audio*, cai na tentação de pensar que quanto mais fosse dito sobre o assunto, melhor, e levei os alunos a cair em outra tentação talvez pior ainda, a de que tudo teria de ser "engolido" (ensino/ restaurante) para que houvesse bons resultados nos exames.

Preferia ter escolhido três ou quatro bons textos, três ou quatro belas árvores (não estou a brincar), e, sobre eles ir inventando, para alunos e professores, e para quem quisesse, caminhos de passagem por onde se pudesse seguir, em conhecimento e emoção.

Em suma, uma Universidade aberta ao Mundo...

Aprender A Ensinar Ensinando

António Moreira Teixeira

A disciplina de *Didáctica da Filosofia* foi criada pela Universidade Aberta no quadro da resolução urgente de um importante problema entretanto surgido no sistema educativo. Com efeito, a partir da segunda metade da década de oitenta, os licenciados pelas universidades portuguesas passaram a dispôr, por via da criação dos *ramos educacionais*, da possibilidade de aceder de imediato à preparação didáctico-pedagógica para a docência no Ensino Secundário, onde se integrava o próprio estágio profissional. Verificou-se, então, que todos os novos licenciados admitidos no sistema como professores se encontravam, necessariamente, em

vantagem, do ponto de vista do acesso à carreira, em relação a um vasto conjunto de colegas que, formados anteriormente e possuindo já uma importante experiência de leccionação, não tinham ainda tido a possibilidade de frequentar o respectivo estágio pedagógico.

Este desenvolvimento coincidiu, por seu turno, com o início da inversão do ritmo de crescimento dos Quadros Docentes, o que, ao provocar o aumento da dificuldade de acesso à carreira, contribuiu igualmente, como se compreende, para a geração de um forte movimento de contestação por parte dos professores não-profissionalizados.

É, pois, enquanto resposta à necessidade de assegurar, num curto espaço de tempo, formação profissional aos docentes licenciados não-profissionalizados do sistema de ensino secundário que já possuíam, pelo menos, cinco anos de experiência lectiva, que a Universidade Aberta, em estreita ligação com o Ministério da Educação, iniciou, em 1989/90, a leccionação do Curso de Profissionalização em Exercício e o de Qualificação em Ciências da Educação.

A estrutura curricular adoptada nos cursos baseou-se na frequência obrigatória de um conjunto de quatro disciplinas, três delas de formação geral (Comunicação Educacional, Psicologia Educacional e Métodos e Técnicas da Educação), com a duração de um ano lectivo, e uma disciplina didáctica específica (variável consoante a área científica de leccionação dos grupos de docentes), de natureza semestral. Quanto ao regime de frequência dos Cursos, a especial vocação da Universidade Aberta para a utilização da metodologia do ensino a distância, ligada às características da dispersão geográfica e da reduzida disponibilidade de tempo do universo de formandos, bem como ao facto desta metodologia se adequar perfeitamente à necessidade de formação de grandes contingentes de formandos em pouco tempo e utilizando meios humanos e financeiros relativamente reduzidos, impôs naturalmente a sua escolha.

Neste sentido, como se calcula, o processo de concepção da disciplina da *Didáctica da Filosofia*, que decorreu num cenário de utilização de estratégias de comunicação educacional *multimedia*, não pôde deixar de tomar em consideração nas escolhas das suas opções programáticas, um conjunto muito variado de problemas.

Desde logo, surgiu a questão fundamental dos próprios objectivos da formação oferecida. Na verdade, ao invés do que constituía a prática nas outras universidades, estes cursos não tinham como objectivo a prestação de uma formação teórica que preparasse prospectivamente os formandos para as decisões inerentes ao seu futuro exercício docente mas, pelo contrário, eles funcionariam como um espaço essencialmente reflexivo, em que as inferências da experiência empírica eram confrontadas com os conhecimentos teóricos adequados, de modo a corrigir os defeitos e vícios entretanto adquiridos pelos formandos na sua prática já importante de leccionação.

Todavia, o universo de formandos caracterizava-se, como já foi salientado, pelo número inicialmente muito elevado de inscritos (854 novas inscrições entre 1989/90 e 1991/92) e pela multiplicidade da sua proveniência geográfica e das respectivas influências culturais e filosóficas, o que dificultava o diagnóstico individualizado das dificuldades sentidas e das necessidades de formação específicas. Por outro lado, pode mesmo dizer-se que, provavelmente, a única grande característica convergente do conjunto dos formandos era a relativa vulnerabilidade psicológica que estes sentiam face à pressão da realização imperiosa dos objectivos de natureza profissional que, aliás, os tinha levado a frequentar esta formação.

Ora, esta característica conduzia, compreensivelmente, a uma menor tolerância dos formandos em relação às eventuais inadequações dos conteúdos da formação proposta face às carências de formação individualmente reconhecidas. Por fim, a envolvente política da situação sócio-profissional dos formandos gerou uma elevada exposição mediática dos cursos, verificando-se durante os primeiros anos de leccionação da disciplina um particular interesse da imprensa pelo processo de leccionação, em especial pela qualidade dos instrumentos de avaliação das aprendizagens.

Deste modo, tanto a pressão sentida pelos formandos, a quem tinha sido conferida uma oportunidade única, e a título excepcional, de adquirir um direito à carreira, que eles julgavam já previamente adquirido, como a sentida pelos formadores, que se viam confrontados com a necessidade de organizar e realizar sem qualquer falha um processo de formação não desejado pelos seus destinatários e que, para mais, utilizava uma metodologia de ensino ainda não suficientemente testada em Portugal, a este nível, atingiu valores muito elevados, constituindo-se, sem dúvida, como uma das principais condicionantes da experiência.

O complexo desafio com que os conceptores da disciplina se viram confrontados, impôs, necessariamente, a adopção de soluções inovadoras. Neste sentido, a própria estrutura programática da disciplina foi dividida em quatro grandes unidades temáticas autónomas, cada uma das quais da responsabilidade de um autor distinto (Isabel Marnoto – Universidade Aberta, Luísa Ribeiro Ferreira – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Isabel Medina – Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Católica Portuguesa e Olga Pombo – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa).

A diversidade que veio a ser patenteada pelos autores ao nível da escolha da forma e dos conteúdos das respectivas abordagens representou, acima de tudo, a variabilidade de perspectivas das várias escolas filosóficas portuguesas sobre o tema central do programa da disciplina que era a da consideração da ensinabilidade da Filosofia enquanto problema filosófico. Como pode ser confirmado pela leitura do Quadro I, o programa da disciplina contém múltiplas repetições de temas ou problemas, sem que, contudo, se verifiquem redundâncias, dadas as diferenças na abordagem.

Quadro I

ESTRUTURA PROGRAMÁTICA DA DIDACTICA DA FILOSOFIA

Unidade Temática	Sub-Unidades Temáticas respectivas
I	<p><i>Filosofia e Didáctica da Filosofia</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Filosofia e Didáctica da Filosofia: Implicações de uma relação 1.1. Didáctica, educação, pedagogia. A dialéctica ensino/aprendizagem 1.2. A didáctica da Filosofia como problema filosófico 1.3. A dialéctica ensino/aprendizagem na didáctica da filosofia - por uma aprendizagem significativa 1.4. Filosofia <i>versus</i> filosofar - um falso problema?
II	<p><i>O Ensino da Filosofia</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ensinável da Filosofia 1.1. A dificuldade da questão 1.2. Da questão da dificuldade a questão da possibilidade de uma didáctica filosófica 1.3. De uma didáctica dos conteúdos a uma didáctica das atitudes 1.4. A didáctica como ciência e como técnica 1.5. Dos modelos da didáctica a busca de uma didáctica do essencial 2. A Filosofia e o currículo do ensino secundário 2.1. O lugar da Filosofia no elenco curricular 2.2. De um currículo para a filosofia do currículo. Estruturação de um quadro de objectivos e perfil da docência 2.3. O problema da articulação dos objectivos de ensino com os conteúdos programáticos no quadro da evolução do sistema educativo português 2.4. Dos objectivos do ensino da Filosofia ao valor pedagógico dos mesmos 3. A prática educativa e a reflexão didáctica 3.1. Análise do acto educativo em função das variáveis que o compõem 3.2. A relação professor-aluno: perfil do professor/perfil do aluno 3.3. A investigação didáctica: inovação e experimentação 4. Os métodos de ensino da Filosofia 4.1. Articulação dos métodos com as perspectivas filosófico-pedagógicas da sua fundamentação 4.2. A didáctica tradicional e a sua evolução recente 5. A avaliação no ensino da Filosofia 5.1. Caracterização do conceito de avaliação 5.2. As ciências da avaliação 5.3. Tipos de avaliação e sua oportunidade 5.4. Especificidade dos processos de avaliação no caso do ensino da Filosofia
III	<p><i>O Dilema do Ensino da Filosofia</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A relação entre Filosofia e Método 1.1. Spinoza e o ensino da Filosofia 1.2. Spinoza e Descartes. A questão do Método e as suas implicações na Expressão Literária e no Ensino da Filosofia 1.3. Ensino da Filosofia e Auditório Real 2. A relação entre a Filosofia e o Ensino da Filosofia 2.1. Questões e hipóteses 2.2. Dois níveis de análise nas relações da Filosofia com o seu Ensino 2.3. Escrita e Fala. Pragmática e Heurística do Ensino da Filosofia
IV	<p><i>Texto Filosófico e Texto Literário: Afastamentos e Aproximações</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O problema. A oportunidade do tratamento desta questão 2. Algumas posições actuais sobre o assunto 2.1. Irish Murdoch: A radical separação 2.2. Cerqueira Gonçalves: A unidade dos saberes 3. Concepções racionalistas na base de: 3.1. Afastamento Filosofia/Literatura. Platão 3.2. Aproximação Filosofia/Literatura. António Sérgio e o platonismo camoneano 4. Conclusões de ordem didáctica

A utilização de uma estratégia de comunicação educacional *multimedia* levou a que cada unidade temática do manual da disciplina constituísse apenas o núcleo enunciativo dos conteúdos da aprendizagem, por sua vez, completados e aprofundados por um conjunto de outros tipos de materiais didácticos. Assim, foram incluídos, no próprio manual, quarenta e quatro pequenos textos de leitura complementar (totalizando cerca de 350 páginas) que se considerou ilustrarem convenientemente os principais conceitos, posições teóricas ou situações lectivas previamente enunciadas no texto central. Também neste aspecto se verificou, aliás, uma enorme diversidade nas escolhas.

Do mesmo modo, a disciplina incluía ainda um conjunto de videogramas e de audiogramas. Para se ter uma noção do enquadramento específico destes instrumentos na estratégia de ensino/aprendizagem da disciplina confira-se o quadro II.

Estes materiais eram inicialmente distribuídos por via da emissão, em sinal aberto, de um programa específico de televisão (Radiotelevisão Portuguesa – RTP2) e de rádio (Rádio Renascença – Canal 1). Posteriormente, vieram a ser comercializados em *cassette*, que podia ser adquirida em conjunto com o manual da disciplina. A experiência de leccionação da disciplina veio provar, porém, que os formandos tendem a consultar apenas aqueles materiais que consideram ser essenciais para a aquisição das aprendizagens directamente avaliáveis. Na verdade, a generalidade dos formandos concentra quase exclusivamente a sua actividade de estudo na leitura do manual da disciplina e, muito pontualmente, no visionamento de um ou outro videograma.

No decurso da experiência de leccionação da disciplina verificou-se, aliás, que os formandos revelaram alguma dificuldade em adaptar-se às condições específicas da metodologia de ensino a distância. Com efeito, foi-lhes algo difícil, especialmente no caso daqueles que não possuíam uma experiência recente de estudo universitário, organizarem autonomamente o seu estudo e, consequentemente, as suas aprendizagens.

Apesar de se tratar de uma disciplina de frequência semestral (1.º Semestre), a maioria dos formandos apenas iniciava a leitura mais atenta dos materiais disponíveis após a realização do primeiro ciclo do processo de avaliação formativa. Este consistia na realização de um teste completado pela leitura de um relatório de *feedback* que continha as respostas esperadas e uma correcção dos principais erros cometidos (detectados pelo docente com base na análise de uma amostra dos testes realizados e enviados para a Universidade Aberta). Na verdade, só depois de os formandos se verem confrontados com a complexidade dos temas abordados e de terem aferido o seu grau de atraso relativo no estudo da disciplina, se dava «verdadeiramente» início ao processo de ensino/aprendizagem.

Quadro II

ENQUADRAMENTO DOS VIDEOGRAMAS NA ESTRATÉGIA PROGRAMÁTICA DA DIDACTICA DA FILOSOFIA

Titulo	Síntese do Conteúdo	Matriz Conceptual
1 <i>Considerações Prévias</i>	8 Isabel Marnoto apresenta as grandes linhas conceptuais que nortearam a elaboração do programa e dos respectivos materiais didácticos.	No videograma retomam-se os temas desenvolvidos na Introdução do manual
2 <i>Ensinar: Aprender</i>	8 Após uma pequena introdução, segue-se um debate entre Agostinho da Silva e Rui Grácio, ambos já desaparecidos, sobre as questões da organização do ensino e da função social e pedagógica da escola. O confronto das suas visões diferentes sobre esta temática culmina com a caracterização que cada um faz do papel do professor enquanto pedagogo.	Objectividade e Intencionalidade Comunicativas: A questão da independência ou sujeição lógica da prática comunicativa educacional; Pedagogia, Dialéctica ensino/aprendizagem; Relação professor-aluno.
3 <i>Ensinar Filosofia Hoje: Testemunhos</i>	1 Luisa Ribeiro Ferreira (UL), co-autora do manual, apresenta os depoimentos de Maria José Vaz Pinto (UNL), Alvaro Machado Penedos (UP) e Carlos Silva (UCP) sobre o sentido actual da problemática do ensino da filosofia no sistema do ensino secundário português.	O videograma serve de apoio às unidades I.1.2, III.1.3 e III.2.3 do manual
4 <i>Ensinar Filosofia Hoje: Debate</i>	9 Debate, moderado por Luisa Ribeiro Ferreira, sobre a problemática do ensino da filosofia nas escolas secundárias, tomando como ponto de partida a consideração dos depoimentos divulgados no videograma anterior (#03) e que conta com a participação de José Barata Moura, José Arêdes e Helena Serrão.	O videograma serve de apoio às unidades I.1.2 e III.1 e III.2 do manual.
5 <i>Filosofia para Crianças I</i>	8 Documentário sobre a aplicação da metodologia da Filosofia para Crianças, proposta pelo filósofo norte-americano Matthew Lipman. O videograma centra-se na apresentação de uma sessão de leitura do livro <i>Pimpa</i> pelos alunos da turma do 4.º ano de escolaridade da Escola Primária n.º 44 de Lisboa, no ano lectivo 1989/90. No final é apresentado um depoimento da coordenadora da sessão, Zaza Carneiro de Moura, responsável pelo Centro de Filosofia para Crianças da Sociedade Portuguesa de Filosofia.	O videograma surge como apoio à leitura dos textos complementares n.º 21 e 22
6 <i>Filosofia para Crianças II</i>	0 Debate sobre a temática da relação entre a filosofia e as crianças, incidindo especificamente na questão da avaliação das virtualidades da metodologia proposta por Matthew Lipman, com a participação de Isabel Medina, José Arêdes, Zaza Carneiro de Moura e Cristina Ferreira	O videograma explora várias noções importantes da unidade II.4 do manual
7 <i>Texto Literário. Texto Filosófico</i>	1 No início, Luis Lima Barreto diz um dos mais conhecidos sonetos platónicos de Luis de Camões. Segue-se um debate sobre o relacionamento possível entre a produção literária e a produção filosófica, partindo do pressuposto que ambas encontram a sua fundação na linguagem matricial. Da aparente unanimidade inicial quanto ao radical afastamento dos dois campos, evolui-se, com o decorrer do confronto das opiniões, para o progressivo reconhecimento de uma real proximidade e confluência da filosofia e da literatura. O debate, moderado por Isabel Marnoto, conta com a participação de Eduardo Lourenço, Maria Leonor Machado de Sousa e Luisa Costa Gomes.	O Platonismo em Camões Filosofia e Literatura: Filosofia na Literatura. Literatura da Filosofia: Ideia vs. Imagem A Unidade dos Saberes: A Filosofia como género literário

O fenómeno enunciado comprova-se, igualmente, pela análise da evolução típica, ao longo do semestre, da frequência com que os formandos recorriam ao apoio prestado pelo docente da disciplina. Na verdade, por razões que facilmente se compreendem dado o tipo de expectativas pessoais dos formandos envolvidos, coincidia precisamente com este primeiro momento de avaliação o início da utilização do apoio tutorial, preferindo-se, na grande maioria dos casos, a utilização dos canais mais directos (no caso, o contacto telefónico).

A escolha do telefone como meio privilegiado de acesso aos docentes derivou, em larga medida, a nosso ver, do facto de os formandos, em regime de ensino a distância, necessitarem de personalizar a sua relação de ensino/aprendizagem. Foi, na verdade, essencial, pelo menos para os formandos da *Didáctica da Filosofia*, estruturarem a relação com a disciplina em torno de uma interacção entre si próprios e uma alteridade real e não apenas potencial. Nesta medida, o docente constituía para os formandos, antes de mais, um destinatário necessário para a projecção das suas incertezas, estivessem elas relacionadas com os conteúdos programáticos ou, pelo contrário, com o seu enquadramento profissional ou mesmo familiar. Ora, o telefone, ao invés do fax ou do correio (convencional e electrónico), proporcionava uma comunicação mais próxima da formalidade conceptual e, simultaneamente, mais intimista.

Todavia, se este fenómeno veio, indiscutivelmente, colocar novos e complexos desafios aos docentes, também é um facto que o enriquecimento humano proporcionado pela diversidade cultural e pela intensidade psicológica que caracterizaram as interacções estabelecidas com os formandos constituiu um dos aspectos mais positivos, a nível pessoal, desta experiência didáctica.

A grande variação dos contingentes anuais de formandos, cujo pico máximo foi atingido nos anos lectivos de 1989/90 e de 1991/92, nos quais o número de inscritos se aproximou, ou ultrapassou, as quatro centenas, registando-se desde este último um decréscimo constante e acentuado, bem como a sua evidente heterogeneidade, não permite que se possam retirar conclusões, quanto à evolução do sucesso do processo de ensino/aprendizagem, partindo da análise comparativa dos dados respeitantes às classificações. Note-se, igualmente, que estas foram atribuídas tendo por base exclusiva a realização de um exame nacional.

Em todo o caso, num processo como este, que envolveu 1060 formandos (entre 1989/90 e 1998/99), é reconfortante verificar que os resultados da aplicação dos diversos instrumentos de avaliação indiciam que a maioria deles está apta a realizar um trabalho didáctico de boa qualidade na suas instituições. Por outro lado, o programa de formação permitiu igualmente detectar e desenvolver um conjunto muito significativo de talentos vocacionados para o ensino da Filosofia.

A grande questão que se coloca, porém, é a de saber se a utilização da metodologia de ensino a distância no contexto de uma formação didáctica de qualidade constitui, afinal, uma opção aconselhável. A experiência de leccionação

da *Didáctica da Filosofia* oferece-nos, aparentemente, uma resposta afirmativa a este respeito, desde que se compreendam claramente as suas limitações. No domínio da formação de professores, a utilização desta metodologia deve pressupor sempre um pré-requisito básico por parte dos utilizadores, que é o de os formandos possuírem um sólido conhecimento empírico da realidade didáctica.

Na verdade, a prévia aquisição pelos formandos desse património de experiência constitui a única garantia de que, durante o processo de formação a distância, eles possam construir o seu conhecimento teórico sobre os processos de ensino/aprendizagem de um modo integrado, i. é, numa dinâmica permanentemente reflexiva (teoria-experiência-teoria-experiência).

Neste sentido, a construção do conhecimento didáctico resulta de um processo dialógico e reconstrutivo fundado na vivência experiencial de cada formando. Este modelo de formação visa, pois, apoiar o desenvolvimento da reflexão individual dos docentes sobre os fundamentos didácticos da sua actividade e não tanto preparar teoricamente um futuro agente do sistema de ensino para o exercício da sua função, que é o que caracteriza os processos de formação didáctica convencionais.

Com efeito, nestes, o futuro docente é treinado para enfrentar uma realidade que desconhece e para a qual deve estar preparado para responder. Por outras palavras, o formando é dotado antecipadamente de um conjunto de conhecimentos teóricos que procuram habilitá-lo a tomar as melhores decisões em qualquer situação lectiva real com que se venha a deparar futuramente.

Ao invés, no caso de uma formação com as características da experiência que aqui relatámos o docente é treinado a reflectir criticamente sobre a realidade lectiva que já conhece e a avaliar permanentemente a sua capacidade de resposta em relação a todas as situações lectivas por si vividas. Deste modo, o que se pretende, essencialmente, é desenvolver as capacidades de auto-aperfeiçoamento contínuo do docente.

Ora, se entendermos a actividade do professor como a de um gestor de processos de ensino/aprendizagem, cabendo-lhe escolher, em função das características concretas de cada universo lectivo considerado, as melhores estratégias para os aprendentes adquirirem e/ou desenvolverem conhecimentos e capacidades, torna-se óbvio que o principal objectivo da formação dos docentes deve ser, afinal, o do desenvolvimento da sua capacidade natural de resposta perante situações imprevistas. Isto, porque a leccionação numa escola é, por natureza, uma actividade situada, preenchida por um conjunto de situações irrepetíveis.

Dito de outro modo, a actividade docente é constituída por sequências de actos de ensino, cuja correspondência significativa em actos de aprendizagem depende, exclusivamente, da conjuntura em que os processos decorrem. Por isso, a nosso ver, talvez só possa verdadeiramente aprender a ensinar quem foi ensinado a aprender com o seu próprio ensino.

PERFIL E FUNÇÕES DOS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO ARTÍSTICA

O caso da expressão dramática e do teatro

AMÍLCAR MARTINS

Resumo

Este artigo discute, num primeiro momento, algumas das linhas de força preconizadas por quadros teórico-conceptuais de autores de variadas origens, geografias e culturas, no que se refere ao perfil e às funções que os animadores, educadores e professores deverão contemplar no domínio da sua formação, tendo como objectivo o seu crescimento como pessoas, bem como a dinâmica projectiva do seu desempenho profissional com crianças, jovens e adultos.

Num segundo momento, apresentamos uma proposta que, embora inspirada por vários desses autores, advém sobretudo da nossa prática reflexiva no domínio da formação de artistas, de animadores, de educadores de infância e de professores dos vários níveis de ensino, em espaços educativos predominantemente marcados pela diversidade cultural e étnica. Esse quadro procura organizar as acentuações que privilegiamos, assim como a tecitura das vertentes dessa formação, através da trilogia Pessoa-Artista-Pedagogo.

Dada a natureza específica de cada objecto de estudo, designadamente da dança, da música e da plástica, e muito embora se admita que a proposta referida contém aspectos comuns aos vários domínios destas expressões artísticas, ela concentra a sua atenção na formação em expressão dramática e teatro.

Perfil e Funções do Professor

São diversificados os escritos sobre o perfil e a função do educador/professor. Pode dizer-se que, desde sempre, o professor se encontra no centro dos processos de ensino. Assim, é natural que perspectivas prescritivas ou de entendimento do perfil, das competências e das funções do educador/professor encontrem as suas inspirações, em parte, nas concepções filosóficas do homem e da sociedade, bem como, do ponto de vista mais restrito, nos modelos pedagógico-didácticos que as suportam.

No *Dictionnaire actuel de l'éducation*, considera-se que um professor competente deverá ter um reportório de conhecimentos, de habilidades e de atitudes ou valores profissionais que se admitem como necessários ao sucesso de uma prática de ensino. Algumas das características desse reportório deverão implicar uma dimensão de intervenção

(suscitar o interesse dos alunos; apresentar o conteúdo organizado e estruturado; assegurar as condições propícias à aprendizagem; questionar frequentemente os alunos para verificar a sua compreensão; propor trabalhos colectivos e individuais) e uma dimensão de avaliação (assegurar uma avaliação formativa de forma a medir os progressos de aprendizagens; assegurar uma avaliação sumativa que permita medir os objectivos terminais atingidos) (cf. Legendre, R. 1993: 504-505).

Para os defensores de um ensino estratégico, que de alguma forma se opõe a um ensino tradicional que é, em parte, determinado pelos métodos de ensino, o professor é um criador de desafios mais do que um facilitador (Germain, C. 1993). Ensinar implica uma atitude não normativa e uma noção hierarquizada das tarefas do ensino. O professor, nesta perspectiva, cria desequilíbrios dinâmicos. Charlier, E. e Donnay, J. (1987: 193) descrevem o professor como um *decisor*. Para eles *ensinar consiste na gestão de ambientes educativos favoráveis às aprendizagens, e tudo isso numa dimensão progressiva de sequência cronológica e temporalidade controlada*. Para Tardif, J. (1992: 302-312), deverão ser seis as qualidades que integram os papéis do professor estratégico: 1 - *dispor de qualidades de pensar de forma reflexiva*; 2 - *ser capaz de tomar decisões*; 3 - *ser um motivador*; 4 - *ser um modelo de referência inspirador*; 5 - *ser um mediador*; 6 - *ser um treinador*. Porém, sustentada por Bibeau, G. (1986), e ainda nesta linha do ensino estratégico, encontramos a noção da importância da construção activa e permanente, pelo professor, de um *reportório didáctico* aberto e personalizado, apoiado por uma abordagem *ecléctica, pragmática e livre*.

Entretanto, na síntese elaborada por Goupil, G. e Lusignan, G. (1993: 118) sobre o papel do professor no ensino aos alunos das estratégias de aprendizagem, é referido que algumas dessas funções podem ser desdobradas. Assim, essas funções consistem em ajudar o aluno/aprendente a construir os seus conhecimentos e a desenvolver a capacidade da aprendizagem estratégica (Dole, J.A., Duffy, G.D., Roehler, L.R. e Pearson, D.P. 1991); a assisti-lo no tratamento de informação e explicar-lhe as estratégias cognitivas e metacognitivas (Tardif, J. 1992); a encorajá-lo a fazer um uso autónomo da informação (Wisconsin State Department of Public Instruction, 1989); e a apresentar modelos de aprendizagem que permitam a organização e integração de novos conhecimentos (Novak, J.D. e Gowin, J.D. 1984).

Para Yung, C.G., citado por Lerède, J. (1987), o essencial da formação não são as teorias, prescritivas ou outras que sejam, mas a personalidade criativa da pessoa. Rogers, C. (1984) e Abraham, A. (1984), ambos conhecidos como pertencentes à chamada corrente humanista, enfatizam o exercitar do desenvolvimento da pessoa, do seu auto-conhecimento e da sua autonomia. Para Rogers, C. (1984: 15) as qualidades do professor devem ser similares às do terapeuta, enquanto facilitador de mudanças, ou seja: a qualidade de congruência, o que se é no exterior

corresponde ao que se passa no interior, o que significa também ser-se transparente na sua relação com o outro, sem fachadas ou falsos fazeres-de-conta; a qualidade de predisposição à aceitação incondicional do outro, livre de todo o julgamento; e ainda a qualidade de empatia.

Esta posição é encarada num outro prisma e com uma outra designação pelo fundador da sugestopedia moderna, o neuro-pedagogo búlgaro Lozanov, a da qualidade de «sugestopedista» que o professor deverá ter, enquanto criador do poder de sugestão e facilitador do processo de aprendizagem: *o sugestionador é um animador, que dispõe da ciência e da arte de mobilizar as virtualidades inconscientes dos seres humanos* (Lerède, J. 1987: 264).

Para Ferry, G. (1987: 27) um dos elementos fundamentais do perfil e da função do professor é demonstrar uma atitude pessoal de abertura e consciência do «drama educativo».

Desde sempre, através de formas diversas, o debate pedagógico tem sido travado entre o instrumentalismo e o drama. Por um lado, o cuidado em organizar os dispositivos, em dosear as progressões, em aperfeiçoar os métodos e as técnicas, em controlar os resultados. Em suma, em racionalizar o acto educativo, especialmente o acto de ensinar, tendo em vista a sua eficácia. Por outro lado, a preocupação de apreender as situações singulares, as suas múltiplas dimensões e desenvolvimentos, com a sensibilidade e o rigor que exigem a presença, a atenção, a abertura ao imprevisto, a regulação dos processos, a consciência das interações em jogo, ou seja, ao sentido do drama educativo.

Nesta linha, Hameline, D. (1977) coloca igualmente o enfoque no dualismo das práticas educativas dos professores, metaforicamente designados por *saltimbancos* e por *geómetras*. No perfil e nas funções do *saltimbanco* há um apelo à criatividade, à espontaneidade e às funções sociais da educação que contrastam com as do *geómetra*. Este, por sua vez, faz apelo à observação das situações educativas, à planificação dos ritmos escolares, aos progressos dos alunos e ao controlo dos resultados (cf. Nóvoa, A. 1989: 8).

No Québec francófono, os programas de formação de professores em expressão dramática e arte dramática propõem uma formação humanista através do jogo, da arte e do jogo dramático que deverão conduzir a uma atenção centrada em três domínios: ao saber disciplinar – *saber*; ao saber-fazer metodológico – *saber-fazer*; e ao saber-ser situacional – *saber-ser*. (Cf. Barret, G. e Maréchal A. 1991: 43).

Moreno, J. L. (1978; 1984) e Aguilar L. (1989a; 1989b) sublinham o carácter da espontaneidade na relação educativa. Para o primeiro, a espontaneidade despoleta-se através da emergência da arte do momento, do aqui e agora, *hic et nunc*. (...) *a espontaneidade opera não só na dimensão das palavras mas em todas as*

outras formas de expressão, como a actuação, a interacção, a fala, a dança e o desenho. (Moreno, J. L. 1978: 37). Para Aguilar L. (1989a), a formação dos educadores e a respectiva acção educativa no jardim de infância, deverá contemplar uma intervenção pedagógica estruturante do momento capaz de facilitar a emergência da espontaneidade, da invenção e da criatividade. A pedagogia da arte do momento, apoiada numa orientação não-directiva, é, essencialmente, *uma intervenção estruturante que consiste na criação duma atmosfera permissiva de pura criatividade onde a criança possa ser, viver e criar o momento, aqui e agora* (Aguilar, L. 1989a: 67). Para a concretização desta perspectiva são propostas três tipos de funções da parte do educador: a função de *observador-participante*, a de *criador de situações* e a de *actor-participante*.

Nóvoa, A. (1989), preconiza uma pedagogia à flor da pele, onde o enfoque é colocado na capacidade de adaptação do professor para ter reacções estratégicas adaptadas e na gestão do imprevisível, o que pressupõe um sentido elevado de *bricolage* e de *alquimia*, tendo em vista a criação e actualização de renovadas sínteses de intervenção ajustadas ao contexto e ao momento.

Para Barret, G. (1992: 24-25) as qualidades fundamentais de um pedagogo deverão implicar:

o acolhimento e a escuta, o tacto, a sensibilidade, designadamente da sua presença junto das pessoas e das situações (...); qualidades psicológicas como a aptidão a aperceber-se das situações e a analisá-las, aptidão a compreender a significação dos fenómenos, aptidão em responder com reflexos seguros e rápidos.

Tendo em consideração as qualidades referidas, o animador constrói-se pela confiança em si, pela segurança e pela compreensão. Deste modo, segundo a autora, o animador é um *democrata esclarecido*, no sentido em que ele procura conciliar o respeito pela liberdade individual com a liberdade colectiva, e graças ao qual, ele é alguém que faz com que *se passe alguma coisa de significativo*.

Assim, a tripla função de *animador-observador-participante* é a fórmula preconizada por Barret (1992: 28). Para ela, o animador para além de ser um emissor deverá ser sobretudo um receptor: *a sua aptidão essencial diz mais respeito à impressão que à expressão (...); ele poderá animar um grupo na perspectiva de que é o espelho-prisma desse grupo, o seu catalisador, o seu lugar comum ou o seu comum denominador*. A componente de observador é referida, não simplesmente enquanto o olhar exterior típico do investigador, mas no sentido do *captador empático, do intérprete positivo, do receptor aberto e sensível, sem filtros deformantes nem preconceitos desfavoráveis*. A componente de participante, para ela a mais complexa, resulta da função que é a do professor ser simultaneamente alguém que ensina e que aprende, uma vez que *ele aprende graças*

aos outros, graças às situações particulares que nascem da relação entre as várias experiências e saberes, ou, melhor ainda, das diversas existências em presença.

Finalmente, e segundo o relatório de recomendações elaborado por Delors, J. *et al.* (1996), apresentado à UNESCO pela Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI, alguns dos desafios educacionais mais importantes que temos à nossa frente, no momento actual de tendências aceleradas de globalização e de mundialização do planeta, e, conseqüentemente, da nossa história colectiva, perspectivam-se em torno de quatro pilares: *aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver juntos; aprender a viver com os outros; aprender a ser.* O conjunto destes quatro pilares é, assim, na óptica da Comissão, independentemente de graus de ensino e de áreas científicas e disciplinares, encarado como de relevância vital e susceptível de se constituir como fio condutor para fundamentar princípios orientadores de acção comum entre todos os agentes educacionais.

Apresentadas que foram algumas visões sobre o perfil e as funções de professores prescritas por uma ampla panóplia de autores, passamos de seguida a expor a configuração e os contornos de uma proposta global de formação docente no âmbito das expressões artísticas e da educação artística. Esta proposta é inspirada por vários desses autores, mas procura integrar o resultado do acompanhamento e participação que tivemos, ao longo de mais de 20 anos, em processos de formação em Portugal, em Macau/China e no Canadá (Martins, 1994; 1997a, b; 1998a, b, c; 1999; 2000). Todavia, focamos a nossa atenção no caso da expressão dramática e do teatro.

A Trilogia Pessoa-Artista-Pedagogo

Na proposta que ora se apresenta, elege-se o formando, necessariamente, como o centro do processo e da dinâmica do ensino-aprendizagem. É igualmente na dinâmica da sua vivência participativa, reflexiva e crítica, relativamente ao seu percurso de formação e aos diversos factores que possam ser identificados como adjuvantes e/ou oponentes do seu crescimento como pessoa, como artista e como pedagogo, que se poderá encontrar a matriz de inspiração para a confirmação e/ou os ajustamentos que importe vir a introduzir no futuro. Considera-se assim a trilogia Pessoa-Artista-Pedagogo a matriz de formação a que a diversidade dos planos de acção das práticas das disciplinas da área da Expressão Dramática e do Teatro deverão procurar dar resposta. Passamos então a descrever os fundamentos de cada uma dessas vertentes.

A Dimensão - Pessoa

Relativamente à dimensão da Pessoa privilegia-se o ser único, original e diferente que traduz a personalidade e a identidade *sui generis* de cada formando. Há sensibilidades e experiências, ritmos e tempos, emoções e graus de predisposições e disponibilidades que traduzem a diversidade complexa da pessoa em (des)construção formativa. cremos, porém, que independentemente da originalidade e especificidade da "matriz-pessoa", bem como do estágio do seu desenvolvimento, poderemos destacar um conjunto de **qualidades humanas** que importa exercitar, perseguir e aperfeiçoar:

- o da abertura ao outro e à diferença;
- o da disponibilidade e do acolhimento criativo;
- o da escuta e do relacionamento empático;
- o da presença e da afirmação própria;
- o do gosto pela interactividade humana;
- o do uso da espontaneidade, da sensibilidade, do equilíbrio emocional, da criatividade e do espírito de iniciativa;
- o da predisposição para favorecer a entreatajuda, a solidariedade e a cooperação;
- o da curiosidade intelectual e artística, do sentido da organização e do estudo metódico;
- o do sentido activo da liberdade, da responsabilidade, da tolerância e da paz.

A Dimensão - Artista

No que diz respeito à dimensão do Artista, enquanto formação de professores em arte, temos acompanhado de perto e participado no debate sobre esta questão'. Os percursos experimentados têm sido vários, em função das concepções teóricas e ideológicas que lhes subjazem, dos espaços geográficos e culturais onde eles se inscrevem, até à consagração de modelos que se têm fixado e evoluído por influências de múltipla ordem, e que, nem sempre, se consideram consensualmente os mais ajustados aos objectivos e aos contextos específicos de cada realidade. Entre a gestão da tensão das variáveis que alimentam as opções que se têm tomado em vários contextos de formação, julgamos que a eleição da dimensão artística, entendida por nós como nuclear, é incontornável em qualquer plano de formação de professores no domínio artístico. Obviamente que muitos aspectos dessa formação se encontram disponíveis para além do espaço das instituições de formação e, claramente, com eles deverá procurar lançar pontes de comunicação

e mesmo de criação de projectos em parceria. Cremos, por isso, que a formação artística que aqui se preconiza deverá alimentar-se, também, do contacto com as manifestações de expressão e produção artísticas que se exprimem no espaço educativo e cultural próximo, e mesmo o mais alargado. Garantiremos deste modo a oportunidade de ver amplificada uma visão ecléctica e pluralista de *cultura artística* (cf. Nóvoa, A. 1998), a integrar nas intenções e finalidades do processo de formação. Essa cultura artística, que pressupõe algumas qualidades artísticas, deverá implicar a combinação de quatro aptidões:

- a expressão – enquanto via de acesso às atitudes e aos mecanismos facilitadores da espontaneidade e da improvisação, do ludismo e da criatividade, da afirmação individual e da participação em interacções de grupo, da experimentação e aproximação estético-artística, e da retroacção;
- a produção – enquanto via de acesso às atitudes e aos mecanismos geradores de *processos de criação* (Gosselin, Potvin, Gingras e Murphy, 1998): de inspiração (fase de abertura); de elaboração (fase de acção produtiva); e de distanciação (fase de separação);
- a recepção – enquanto via de acesso às atitudes e aos mecanismos de fruição do objecto artístico, da dinâmica da recepção e da condição de espectador;
- a reflexão – enquanto via de acesso às atitudes e aos instrumentos da análise, interpretação e crítica de processos geradores de objectos estético-artísticos.

Assim, elegemos um elenco de **qualidades artísticas** que importa, igualmente, vivenciar, exercitar, promover, reflectir e compreender:

- a vivência de processos de activação de mecanismos de abertura aos canais de expressão artística, designadamente através do processo lúdico espontâneo e de dispositivos de improvisação dramática;
- o exercício da criatividade e de processos de interacção e de dinâmica de grupo propiciadores da prática de múltiplos jogos de papéis;
- a apetência para o relacionamento vivencial com a cultura estético-artística do ambiente próximo e mais alargado;
- o conhecimento de processos indutivos e dedutivos facilitadores de manifestações de criatividade e de criação artística;
- a receptividade crítica perante os processos e os produtos das manifestações artísticas.

A Dimensão - Pedagogo

Consideramos particularmente importante desenvolver, aprofundar e evidenciar algumas habilidades e competências no formando (cf. Davis, D. 1998) que lhe permitam progredir nas suas **qualidades de pedagogo**. Desse conjunto privilegiaremos as seguintes:

- competências ligadas à promoção da expressão dramática e do teatro (i.e. actividades teatrais e para-teatrais) na escola;
- competências ligadas à didáctica da expressão dramática e do teatro;
- competências ligadas à articulação da expressão dramática e do teatro com outras matérias;
- competências ligadas à gestão da classe;
- competências ligadas aos instrumentos de intervenção, animação e avaliação em expressão dramática e teatro.

O nosso ciclorama de fundo para a formação de docentes no campo das expressões artísticas e do ensino artístico, particularmente para a área da Expressão Dramática e do Teatro, apoia-se na trilogia Pessoa-Artista-Pedagogo. Ele emergiu no pressuposto de que se trata de uma concepção simultaneamente aberta, flexível e articulada, capaz de orientar as respostas às preocupações de *pertinência, fecundidade e validade* (Craig, 1978), a que devem obedecer os critérios de definição do perfil e das funções dos animadores, educadores e professores no domínio da sua formação especializada.

Nota

¹ Ver, por exemplo, REVUE DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION, VOL. XXIV, N.º 3, NUMERO THEMATIQUE. (1998). *La formation des formateurs en art*. Rédatrices invitées Francine CHAINE et Monik BRUNEAU. Montréal: Université de Montréal, Faculté des sciences de l'éducation. p. 475-696.

Compreende os artigos:

• Introduction - De la pratique artistique à la formation d'enseignants en art. p. 475-486. de Francine CHAINE et Monik BRUNEAU; • La transposition didactique à partir de pratiques: des savoirs aux compétences. p. 487-514, de Philippe PERRENOUD; • Éducation artistique à la formation à l'enseignement: autoévaluation de l'apprentissage réalisé lors d'une visite au Musée des beaux-arts du Canada. p. 515-540. de Mariette THÉBERGE; • L'interprétation des oeuvres d'art: proposition d'une démarche. p. 541-565. de France VERREAULT et Michelle PELLETIER; • Le langage dramatique: l'objet d'apprentissage en art dramatique. p. 567-584, de Dianne SAINT-JACQUES; • Enseigner la danse à l'école secondaire: lier la théorie et la pratique d'éducation esthétique. p. 585-603, de Madeleine LORD; • La formation d'enseignants en art dramatique: dynamique entre la théorie et la pratique. p. 605-620, de David DAVIS; • L'intégration de la musique et du français

au programme d'immersion française: avantages pour l'apprentissage de ces deux matières, p. 621-646, de Anne S. LOWE; • *Une représentation de la dynamique de création pour le renouvellement des pratiques en éducation artistique*, p. 647-666, de Pierre GOSSELIN, Gérard POTVIN, Jeanne-Marie GINGRAS et Serge MURPHY.

Bibliografia

- ABRAHAM, Ada. (Dir.). (1984). *L'enseignant est une personne*. Paris: Les Éditions ESF.
- AGUILAR, Luis. (1989a). *Le jeu dramatique spontané au jardin d'enfants: Étude théorique descriptive d'un projet éducatif*. Memória de mestrado. Não publicada. Montréal: Université de Montréal, Faculté des sciences de l'éducation.
- AGUILAR, Luis. (1989b). «Um cenário pedagógico para o jardim de infância centrado na prática de jogo dramático espontâneo», in *Percursos - Cadernos de Arte e Educação*, nº1, Setembro, p. 62-70.
- BARRET, Giséle. (1989). *Essai sur la pédagogie de la situation en expression dramatique et en éducation*. Montréal: Recherche en expression.
- BARRET, Giséle e MARECHAL André. (1991). «Place et présence de la personne dans les programmes de formation des maîtres en expression dramatique au Québec», in Giséle Barret. (Ed.). *Les activités dramatiques en éducation: Former les formateurs*, p. 29-45. Montréal: Recherche en expression com a colaboração de GRADUEL-Grupo de recherche en activités dramatiques, Université de la Sorbonne Nouvelle.
- BARRET, Giséle. (1992). *Pédagogie de l'expression dramatique*. Montréal: Recherche en expression.
- BARRET, Giséle. (Ed.). (1993). *Théâtre-éducation: Recherches sur les modèles didactiques*. Actes du Séminaire franco-québécois, Montréal, octobre 1991. Montréal: Recherche en expression com a colaboração de GRADUEL-Grupo de recherche en activités dramatiques, Université de la Sorbonne Nouvelle.
- BIBEAU, Gilles. (1986). «Prospectives, avènements et avenues?», in François Ligier e Louise Savoie. (Eds.). *Didactique en question (le point de vue de vingt-deux spécialistes en français, langue seconde)*, p. 246-260. Beloeil, Québec: Les éditions La Lignée Inc.
- CHARLIER, E. e DONNAY, J. (1987). «Un enseignant: un décideur», in *Scientia Paedagogica Experimentalis*, vol. XXIV, nº2, p. 193-223.
- CRAIG, Peter Erik. (1978). *The Heart of the Teacher: A Heuristic Study of the Inner World of Teaching*. Tese de doutoramento. Boston: Boston University Graduate School of Education. (Tradução do inglês para francês, por Ali Haremeim, 1988, do capítulo consagrado à metodologia: *La méthode heuristique: une approche passionnée de la recherche en sciences humaines*).
- DAVIS, David. (1998). «La formation d'enseignants en art dramatique: dynamique entre la théorie et la pratique», in *Revue des sciences de l'éducation*, Vol. XXIV, nº3, numéro thématique *La formation des formateurs en art*, p. 605-620.
- DELORS, Jacques et al. (Eds.). (1996). *Educação, um tesouro a descobrir*. (Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI). Tradução de José Carlos Eufrazio. Revisão e prefácio da edição portuguesa: Roberto Carneiro. Título original: *Learning: The Treasure within. (Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*. 2.ª edição. Lisboa: Edições ASA.
- DOLE, J.A., DUFFY, G.D., ROEHLER, L.R. e PEARSON, D.P. (1991). «Moving from Old to the New: Research on Reading Comprehension Instruction», in *Review of Educational Research*, vol. 61, p. 239-264.

- FERRY, Gilles. (1987). *Le trajet de la formation*. Paris: Dunod.
- GERMAIN, Claude. (1993). *Evolution de l'enseignement des langues: 5000 ans d'histoire*. Ville LaSalle, Québec: Hurtubise HMH, Ltée; Paris: CLE Internationale.
- GOSELIN, Pierre, POTVIN, Gérard, GINGRAS, Jeanne-Marie e MURPHY, Serge. (1998). 'Une représentation de la dynamique de création pour le renouvellement des pratiques en éducation artistique', in *Revue des sciences de l'éducation*, Vol. XXIV, n.º 3, numéro thématique *La formation des formateurs en art*. p. 647-666.
- GOUPIL, Georgette e LUSIGNAN, Guy. (1993). *Apprentissage et enseignement en milieu scolaire*. Boucherville, Québec: Gaetan Morin éditeur.
- HAMELINE, Daniel. (1977). *Le domestique et l'affranchi*. Paris: Les Éditions Ouvrières.
- LEGENDRE, Renald. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. 2.ª edição. Montréal: Guérin; Paris: Eska.
- LEREDE, Jean. (1987). *Suggérer pour apprendre*. Paris: CLE International.
- MARTINS, Amilcar. (1997a). 'O impacto das festas de raiz portuguesa e chinesa no espaço educativo e cultural de Macau'. Comunicação apresentada no *XX Symposium on Portuguese Traditions (Europe, America, Africa, Asia)*, na University of California, Los Angeles, em 19 e 20 de Abril de 1997.
- MARTINS, Amilcar, FOLCO, Anna-Maria e CARVALHO, Alix de. (Eds.) (1994). *Le Portugais, langue internationale: une langue en heritage, une langue en devenir*. Actes du Colloque tenu à Montréal le 4, 5 et 6 juin 1993. Montréal: Université de Montréal e Confederação dos Organismos Portugueses do Québec.
- MARTINS, Amilcar. (1997b). *Programa de Expressão Dramática* (Bacharelato em Educação: Educadores de Infância e Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico). Macau: Universidade de Macau, Faculdade de Ciências de Educação.
- MARTINS, Amilcar. (1998a). 'Educação Artística em Macau', in *Educação e Juventude* (Jornal da Direcção dos Serviços de Educação e Juventude), p. 18-20.
- MARTINS, Amilcar. (1998b). *Programa de Oficina de Expressões* (Bacharelato em Educação: Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico). Macau: Universidade de Macau, Faculdade de Ciências de Educação.
- MARTINS, Amilcar. (1998c). *Actividades Dramáticas nos Jardins de Infância Luso-Chineses de Macau*. Prefácio de António Nóvoa. Tese de doutoramento em Ciências de Educação, Université de Montréal, 1996. Macau: Fundação Macau e Direcção dos Serviços de Educação e Juventude.
- MARTINS, Amilcar. (1999). *Relatório LET - Expressão Dramática e Teatro*. (Licenciatura em Teatro, área científica da Expressão Dramática e Teatro). *Departamento de Artes, Universidade de Évora*. (Relatório interno).
- MARTINS, Amilcar. (2000). *Programa de Expressão Artística e Desenvolvimento Pessoal* (Licenciatura em Educação: Curso de Complemento de Formação Científica e Pedagógica para Educadores de Infância e Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico). Macau: Universidade de Macau, Faculdade de Ciências de Educação.
- MARTINS, Amilcar. (Em preparação). *Didáctica das Expressões* (Projecto multimédia para ensino a distância para o Curso de Complemento de Formação Científica e Pedagógica de Educadores de Infância). Lisboa: Universidade Aberta.
- MORENO, Jacob Levy. (1978). *Psicodrama*. São Paulo: Cultrix.
- MORENO, Jacob Levy. (1984). *Théâtre de la spontanéité*. Paris: Epi.
- MORGAN, N. e SAXTON, J. (1987). *Teaching Drama. A Mind of many Wonders*. Londres: Hutchinson.
- NOVAK, J.D. e GOWIN, J.D. (1984). *Learning How to Learn*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NÓVOA, António. (1989). 'A pedagogia à flor da pele: da expressão dramática ao teatro e vice-versa', in *Percursos - Cadernos de Arte e Educação*, n.º1, Setembro, p. 5-16.

- NÓVOA, António. (1998). «Prefácio», in Amílcar Martins, *Actividades Dramáticas nos Jardins de Infância Luso-Chineses de Macau*, p. 19-25. Macau: Fundação Macau e Direcção dos Serviços de Educação e Juventude.
- REVUE DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION, VOL. XXIV, N° 3, NUMÉRO THÉMATIQUE. (1998). *La formation des formateurs en art*. Rédatrices invitées Francine CHAINÉ et Monik BRUNEAU. Montréal: Université de Montréal, Faculté des sciences de l'éducation, p. 475-696.
- ROGERS, Carl R. (1984). «Enseignant, qui est-tu? Images, attitudes, noeuds et illusions», in Ada Abraham. (Dir.). *L'enseignant est une personne*, p. 14-20. Paris: Les Éditions ESF.
- TARDIF, Jacques. (1992). *Pour un enseignement stratégique: L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal: Les Éditions Logiques.
- WISCONSIN STATE DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION. (1989). *Strategic Learning in the Contents Areas*. Madison, WI: Wisconsin State Department of Public Instruction (ERIC Document Reproduction Service No. ED 306 560).

Introdução

Fruto da crescente mobilidade populacional, a convivência de grupos de diferentes culturas, tem vindo a desencadear conflitos e tensões que se repercutem em todos os aspectos da vida social, influenciando comportamentos e originando novos debates na comunidade científica.

Sendo a escola um dos campos onde estas tensões e conflitos se vão fazer sentir ela é, simultaneamente, o terreno privilegiado para se proceder a uma progressiva transformação das mentalidades conducente a uma melhor integração de grupos minoritários.

Conscientes desta nova problemática educativa procurou-se compreender se seria desejável e possível proceder-se a uma adequação curricular que atendesse à grande diversidade de origens geográficas dos alunos que frequentam o sistema de ensino português.

1. O ensino de massas

Se a democratização do ensino teve como aspecto altamente positivo o acesso de novos grupos sociais ao Sistema de Ensino, ela veio introduzir uma nova problemática que se prende com as dificuldades sentidas, por todos os intervenientes no processo educativo, em se adaptarem à enorme diversidade que, actualmente, caracteriza o público escolar. Assim, verificou-se que o insucesso e o abandono precoce de um número significativo de estudantes, foram excluindo do Sistema de Ensino aqueles que, por diversos motivos, não se conseguiram integrar.

Surgem, em consequência, diversas pesquisas com o objectivo de tentar determinar os factores que conduzem

à exclusão de numerosos alunos e desenvolver propostas que possibilitem praticar um ensino inclusivo, uma pedagogia de sucesso escolar e pessoal.

Estas pesquisas apontam, em geral, para a necessidade de se proceder a uma adequação curricular, dando grande relevo ao papel do professor, enquanto gestor do currículo, num processo de desenvolvimento curricular que deve ser aberto e dinâmico, capaz de se adaptar às necessidades dos seus alunos e que atenda aos constrangimentos e obstáculos que vai encontrando no seu percurso.

2. A Implementação do currículo

O currículo consubstanciando-se num conjunto de aprendizagens a proporcionar pelas escolas, segundo as finalidades educativas previamente definidas, condicionadas por um determinado contexto social, consiste num enunciado de intenções que será concretizado através da prática docente.

A adequação curricular, entendida como um processo complexo e dinâmico que resulta de uma série de decisões tomadas ao nível das escolas, conduz a uma reconstrução do currículo empreendida com o objectivo de estabelecer uma ligação entre as intenções e a realidade.

Consequentemente, os professores, partem de uma proposta curricular elaborada a nível oficial pelos técnicos do Ministério da Educação, que deverá ser concretizada em cada uma das escolas e em cada uma das turmas, atendendo às suas especificidades, para chegarem a um currículo adaptado, o qual consiste num projecto curricular adequado a uma situação concreta, com o objectivo de ligar intimamente as exigências a nível nacional (Programa) com os interesses locais e as características particulares de cada contexto sociocultural. (Zabalza, 1997: 19)

Deste modo, os professores não podem mais ser encarados como meros consumidores de um currículo cabalmente estruturado pelo Poder Central, consubstanciado num programa altamente prescritivo e num manual adoptado, devendo os programas tornarem-se mais maleáveis, adaptáveis a diferentes projectos curriculares a desenvolver em cada uma das salas de aula. A programação, ou seja, o projecto educativo específico desenvolvido pelos professores para um grupo de alunos concreto numa dada situação (Zabalza, 1997: 12), passa a assumir um papel primordial no processo de ensino/aprendizagem, colocando o professor perante novas preocupações e responsabilidades acrescidas.

Ao planificar, o professor terá, deste modo, que ponderar uma série de factores e assumir um conjunto de decisões. Os professores têm de decidir sobre a matéria a abordar, a informação a dar aos alunos, os procedimentos a ensaiar, os livros e materiais a usar ou os exercícios a realizar. Ao tomarem estas decisões devem ter em conta o contexto no qual se trabalha, as capacidades e interesses dos

alunos, o currículo e outros aspectos como o plano global da escola e as restrições no horário.» (Calderhead, In Pacheco, 1996: 105)

De acordo com esta perspectiva, o currículo é cada vez mais entendido como uma desconstrução resultante de um processo interactivo que conflui em experiências e interpretações diversas. Nesta linha, o currículo é um texto que se (re)escreve dentro de parâmetros definidos pela temporalidade de uma acção, susceptível de diferentes análises (...).» (Pacheco, 1996: 253)

3. Adequar o currículo às necessidades dos alunos

Diversos autores, como por exemplo Zabalza (1997), consideram que, no terreno educativo, podemos considerar dois tipos de necessidades: as prescritivas ou exigências, aspectos que se relacionam com o desenvolvimento intelectual, afectivo, social, psicomotor, que são identificados como fundamentais para o desenvolvimento pessoal, e as individualizadoras ou idiossincráticas constituídas por aquilo que uma pessoa ou um grupo de pessoas «quereria ser, ou saber, ou poder fazer, porque se sentem especialmente capacitados para isso, porque por alguma razão se interessam por isso.» (p. 60)

A primeira ordem de necessidades, relaciona-se com o conceito de socialização, a necessidade de inserção societal e a preparação para a vida adulta. A segunda ordem de necessidades, resulta da aceitação da importância da liberdade individual e da auto-realização.

Este autor sublinha, ainda, que esta última dimensão das necessidades não tem sido assumida pelas escolas, considerando fundamental que as directrizes curriculares não sejam rígidas, a fim de possibilitar a necessária adequação à situação concreta, a qual deverá constituir-se como marco orientador da acção escolar.

O conceito do aluno como fonte que nos permite realizar uma avaliação das necessidades, remete-nos para a importância de constatar os seus desejos, formular propostas adequadas às suas características, construir diversas alternativas de modo a que seja possível um ensino individualizado e a opção dos participantes.

Tanto mais que as necessidades estão relacionadas com o interesse, definindo este como sendo «caracterizado por uma concentração da atenção, inclusive de toda a energia pessoal, sobre um determinado objecto, num preciso momento, o interesse está em relação estreita com as necessidades, os valores e as atitudes.» (Landsheere, 1994: 63)

Será, portanto, fundamental, ao realizar-se uma programação, fazer uma correcta avaliação das necessidades (aqui o termo necessidades é utilizado na

acepção de Zabalza), sendo que cada tipo de necessidades implicará um determinado tipo de procedimento. Zabalza considera que a determinação das *necessidades individualizadas* será realizada através da constatação dos desejos dos sujeitos que participarão no curso ou experiência programada; formulação de hipóteses de coisas que, a partir de distintos pontos de vista, melhor se ajustarão aos sujeitos, e discussão posterior com eles acerca dos aspectos propostos; alternativas individualizadoras e marco de opcionalidade a oferecer aos participantes.- (1997: 63)

Somos, assim, postos perante a necessidade de proceder a uma adequação curricular que atenda a diferentes escalas de análise: uma escala nacional determinada pelos órgãos de poder central, de onde emanam os Programas¹, os quais deverão atender às necessidades prescritivas, estabelecidas por especialistas de diversas ciências, e uma escala de análise local determinada pela comunidade educativa em cada uma das escolas do país.

A programação, elaborada pelos professores nas suas escolas, constitui-se, conseqüentemente, como um processo dinâmico, porque em constante evolução, já que, ao longo da sua implementação, se deverá proceder a uma avaliação contínua que permitirá proceder a sucessivos ajustamentos com vista a uma maior eficácia educativa.

4. A adequação curricular em Portugal

A necessidade de adequação curricular, é sublinhada num relatório sobre a educação de filhos de migrantes, elaborado no âmbito da União Europeia, onde se afirma que não é apenas a diversidade do público escolar que atinge proporções consideráveis; a diversidade das situações das escolas é igualmente notável. Isto implica que cada escola deve adoptar as suas práticas às características do seu público.- (Comissão Europeia, 1994: 15)

No entanto, tem-se constatado a dificuldade das Reformas Curriculares corresponderem à diversidade de situações que caracterizam, actualmente, os estabelecimentos de ensino. Dai que os currículos nacionais devam ser, sobretudo, documentos orientadores das actividades a desenvolver nas escolas, através da definição do perfil de competências e das aprendizagens nucleares, comuns a todos os alunos. O papel das escolas e dos professores deverá ser o de, face às

¹ O Programa surge, assim, no sentido de criar uma base cultural comum a toda a sociedade, através de experiências escolares, consubstanciadas num conjunto de conhecimentos, capacidades e valores, consideradas essenciais numa determinada conjuntura cultural e social.

orientações curriculares emanadas do Poder Central, proceder à desejável adequação curricular, atendendo a que «os processos de gerar mudança de práticas e garantir maior eficácia educativa face às realidades socioculturais cada vez mais complexas dos tempos actuais exigem, sobretudo, o desenvolvimento de estratégias e projectos de desenvolvimento curricular contextualizados, geridos pelas escolas e pelos docentes envolvidos em cada contexto.» (DEB, 1997: 11)

Assim, o Programa deverá ser um instrumento balizador da actividade dos docentes, servindo mais como guia do que como espartilho, possibilitando o controlo e avaliação dos actos educativos por parte de todos os intervenientes no processo, contribuindo para a sua coerência horizontal (entre as diversas actividades desenvolvidas em simultâneo) e vertical (entre actividades implementadas em momentos consecutivos).

5. As necessidades dos alunos e o currículo da disciplina de Geografia

Ao longo das últimas décadas, diversos autores têm sublinhado o papel formativo da disciplina de Geografia (Daudel, 1996, Runnymede Trust, 1994), considerando que, esta disciplina, possibilita a compreensão do outro, dos seus modos de vida, das suas crenças e percepções, do seu ambiente natural e cultural e nos ensina a ser mais tolerantes.

Esta concepção, do ensino da Geografia, relaciona-se com a implementação de uma didáctica da disciplina com um carácter mais activo, dando-se grande relevo à necessidade de adequar o ensino desta disciplina relativamente às necessidades dos alunos.

Da análise exposta decorreu a necessidade de se proceder a um levantamento dos interesses dos alunos que permitisse entender até que ponto se justifica adequar os currículos da disciplina de Geografia às suas origens geográficas.

Para tal decidiu-se realizar um trabalho de pesquisa em quatro turmas do 9.º ano de duas escolas do concelho de Lisboa que apresentavam um número elevado de alunos com origem nos continentes asiático e africano.

A recolha de dados para este estudo foi realizada com base em questionários e em entrevistas os quais foram aplicados a alunos, encarregados de educação, professores e representantes das comunidades migrantes.

A análise dos resultados obtidos com a aplicação dos diferentes instrumentos de recolha de dados permite afirmar que os alunos demonstram, em geral, maior interesse em estudar os espaços geográficos próximos dos da sua origem. Efectivamente, os jovens de origem africana mostraram uma maior preferência pelo estudo de África, os de origem europeia pelo da Europa e os de origem asiática

pelo da Ásia. (Miranda, 1998). A opinião da maioria dos Encarregados de Educação, expressa através do preenchimento de um questionário, é coincidente com a dos seus educandos, já que, quer aqueles que nasceram em Portugal quer os que eram originários de outros países, consideravam importante que os seus educandos soubessem mais sobre os locais de onde são originários.

No entanto, os professores entrevistados declararam que nunca tinham notado que os seus alunos tivessem qualquer tipo de preferência relativamente aos espaços geográficos abordados na sala de aula, considerando que as suas preferências não dependiam das suas origens geográficas.

Por outro lado, estes mesmos professores, constataam que se verifica uma maior dificuldade de integração e um mais baixo sucesso escolar por parte dos jovens provenientes de meios culturais minoritários e de grupos económicos muito débeis. Ao considerarem que os factores explicativos do insucesso destes alunos têm raízes na família e na sociedade e não na escola, não empreenderam iniciativas conducentes à alteração desta situação.

A perspectiva destes professores enquadra-se num certo daltonismo cultural que, segundo Cortesão e Stoer (1996), caracteriza a sociedade portuguesa. Ao demonstrarem pouco interesse em procederem a uma reflexão em torno da existência de uma significativa diversidade cultural no interior das suas salas de aula, mesmo que inconscientemente, integram-se numa perspectiva de aculturação dos grupos minoritários. Quando, os professores, afirmam que todos devem ser tratados de igual modo e que os alunos com famílias originárias de outros países se têm de adaptar à escola e à sociedade portuguesa, não devendo ter nenhum tratamento diferenciado, esquecem a importância do procederem a uma implementação do currículo de forma criativa e adaptada às características do público escolar a que se dirigem.

Conclusão

Nas escolas analisadas, deparámo-nos com uma total ausência de projectos com o objectivo de se proceder a uma adequação curricular às características específicas dos alunos. Tal facto decorre de uma perspectiva altamente centralizadora do currículo, dominante no Sistema de Ensino Português (como é referido por Pacheco, 1996, e comprovado num estudo recente, elaborado pelo Departamento de Educação Básica, 1997).

Em geral, os factores explicativos do insucesso escolar destes alunos são remetidos, pelos professores, para as suas características familiares, onde dominam os Encarregados de Educação com poucos recursos económicos e poucos anos de escolaridade.

Na prática, os professores externalizam os factores de insucesso escolar dos seus alunos, colocando-os predominantemente ao nível da sociedade e da família e reduzindo, ou nem sequer referindo, a importância das opções tomadas ao nível do Sistema Educativo e da Escola. As características do currículo ou o modo como ele é implementado, os condicionalismos materiais dos estabelecimentos de ensino, as decisões tomadas nos Conselhos de Grupo, de Turma ou Pedagógico, em suma, os aspectos que, de algum modo, o professor pode mais facilmente controlar ou tentar alterar, não foram, nunca, referidos como condicionantes do sucesso escolar ou da integração dos alunos.

Presos a um Programa relativamente prescritivo, utilizando o manual escolar como o principal mediador entre esse Programa e o processo de ensino/aprendizagem, condicionados por espaços escolares com muitas deficiências e pressionados pelo tempo, os docentes sentem-se frequentemente isolados e impotentes perante as enormes dificuldades que decorrem das características muito diversificadas dos seus alunos.

Bibliografia

- BANKS, J. (Coord.), (1995), *Handbook of Research on Multicultural Education*, New York, s. ed., Macmillan.
- BENAVENTE, A., (1991), «Insucesso Escolar no Contexto Português: Abordagens, Concepções e políticas», In Actas do 1.º Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação, 'Ciências de Educação em Portugal: Situação Actual e Perspectivas', pp. 53-73, s. ed., Porto, Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação.
- CARNEIRO, R. (1995), «A Tolerância e os Valores da Interculturalidade», In Actas da Conferência Educação para a Tolerância, Secretariado Coordenador dos Programas de Educação Multicultural, pp. 115-125, Lisboa, M.E.
- Conseil de l'Europe, (1985), *L'Education et le Développement culturel des Migrants: les Programmes Scolaires Interculturels*, Strasbourg, Division de l'Enseignement Scolaire.
- Comissão Europeia, (1994), *Relatório sobre a educação de filhos de migrantes na União Europeia*, Luxemburgo, Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.
- Comissão de Reforma do Sistema Educativo, (1987), *Documentos Preparatórios I*, 1.ª ed., Lisboa, G.E.P. do Ministério de Educação.
- Comissão de Reforma do Sistema Educativo, (1988), *Proposta Global de Reforma: Relatório Final*, 1.ª ed., Lisboa, Ministério da Educação.
- Conseil de l'Europe, (1985), *L'Education et le Développement Culturel des Migrants: Les Programmes Scolaires Interculturels*, Strasbourg, Division de l'Enseignement Scolaire.
- CORTESÃO, L. e STOER, S., (1996), «A Interculturalidade e a Educação Escolar: Dispositivos Pedagógicos e a Construção da Ponte Entre Culturas» In *Inovação*, vol. 9, n.º 1 e 2, pp. 35-52, IED.
- DAUDEL, C., (1996), «La Géographie et son Enseignement: vers une Didactique de l'Altérité», In Actas do X Congresso de Professores de Geografia, s.l., polic.
- D.E.B., (1997), *Relatório do Projecto de Reflexão Participada Sobre os Currículos do Ensino Básico*, Ministério da Educação.

- MIRANDA, B. M. (1998). *O Ensino da Geografia num Contexto de Educação Intercultural: a Adequação Curricular e a Origem Geográfica dos Alunos*, Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta.
- PACHECO, J. A., (1996), *Curriculo Teoria e Práxis*, s.ed., Porto, Porto Editora.
- RUNNYMEDE TRUST, (1994). *Equality Assurance in Schools - Quality, Identity, Society: a Handbook for Action Planning and School Effectiveness*, 3.ªed., Londres, Trentham Books.
- ZABALZA, M. A. (1997), *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*, 3.ªed., Rio Tinto, ASA.

CARL ROGERS – UMA ANÁLISE CRÍTICA

JOANA MIRANDA

Resumo

No presente artigo desenvolve-se uma análise crítica da teorização de Carl Rogers no domínio da educação. Apesar de todas as críticas tecidas, um ponto da sua teorização é, neste artigo, particularmente enfatizado: a concepção de que o indivíduo enquanto aluno é o centro do processo educativo. Esta pode parecer uma ideia banal, mas que terá que estar sempre subjacente à concepção e prática do ensino a distância.

O discurso de Rogers sobre a educação é, fundamentalmente, um discurso filosófico sobre o indivíduo. Apenas numa fase secundária, secundária quer em termos temporais, quer em termos de valorização, esse discurso se apresenta como discurso sobre o indivíduo enquanto actor de um processo de natureza educativa (aluno e/ou professor).

O facto de Rogers considerar ser perfeitamente idiossincrática a realidade de cada indivíduo e requerendo essa realidade enquanto tal, uma abordagem também ela idiossincrática, não impossibilita que o autor teorize determinados processos que considera comuns a todos os indivíduos.¹ Um dos processos teorizados é a tendência inata do indivíduo para o desenvolvimento ("growth"), para a exteriorização das suas potencialidades. Possuindo o indivíduo uma tendência inata para o desenvolvimento (bem como a direcção desse mesmo desenvolvimento), é ele o exclusivo responsável pelo mesmo. Esta responsabilização do indivíduo pelo seu percurso está na base da defesa do carácter desnecessário da educação, a qual representa, na nossa perspectiva, uma concepção extremista e polémica em Rogers. Assim sendo, o discurso sobre a educação que nos propomos analisar, parte do pressuposto de base do carácter irrelevante e inconsequente da educação: "Creio que aquilo que se pode ensinar a outra pessoa não tem grandes consequências,

como pouca ou nenhuma influência significativa tem sobre o comportamento” (Rogers, 1970: 249).

Para além de pressupor a irrelevância e o carácter inconsequente da educação, Rogers admite, inclusivamente, a possibilidade de a mesma apresentar efeitos perniciosos: “Por isso, cheguei à conclusão de que os resultados do ensino ou não têm importância, ou são perniciosos” (Rogers, 1970: 250). Mas se Rogers não acredita na educação, qual o sentido de formular uma teorização no contexto educativo? Diríamos que tal se explica porque acredita na aprendizagem, ou antes, na **auto-educação**. Em última análise, diríamos que, para Rogers, não faz sentido ensinar, mas faz sentido aprender. Neste contexto, seria mais lícito falar em teoria de aprendizagem ou de auto-educação do que em teoria educativa.

Apesar de hoje sabermos não ter a palavra “educação” derivado do verbo *educere* (que significa extrair, tirar de, conduzir de dentro para fora), este termo representa uma vertente essencial em educação - a da auto-educação. Auto-educação entendida enquanto processo de actualização de potencialidades e disposições já existentes, que é, como já vimos, a única considerada por Rogers. O autor negligencia a vertente da hetero-educação (processo de alimentação que faz crescer o ser físico, anímico e espiritual do homem, mediante uma influência externa), que corresponde à real origem da palavra “educação” (o verbo *educare* que significa criar, alimentar, guiar).

Vimos que, para Rogers, o indivíduo se desenvolve numa dada direcção, ou seja, o indivíduo envolve-se num processo de aperfeiçoamento, de procura da vivência de cada momento existencial em toda a sua plenitude. A este processo Rogers atribui a designação de vida plena. A vida plena não representa um estado fixo, um estado de perfeição, próximo do ideal nirvânico; mas antes um processo sempre inacabado, no qual as conquistas alcançadas num dado momento não são nunca definitivas. As conquistas são conquistas em termos de saberes do “ser” e não do “ter”, próximas, como o próprio autor reconhece, do processo de mudança do “ser” encontrado em clássicos como *Tiateto* de Platão ou em formulações anteriores, nomeadamente, *Tao Te King* de Lao-Tseu. De facto, Lao-Tseu, em *Tao Te King*, exalta a passividade, defendendo ser do vazio e não das coisas que resulta a sua utilidade. Para Lao-Tseu, o sábio brilha porque não se manifesta e, para Rogers, como veremos, o professor deve anular-se, diluir-se na dinâmica da classe.

O processo de desenvolvimento não é por Rogers exclusivamente atribuído ao indivíduo, sendo extensível ao universo em geral. Pode falar-se de uma verdadeira idolatria do movimento, da mudança. Apesar do respeito absoluto, quase religioso, pela universalidade do movimento, a concepção de movimento, em Rogers, parece-nos estar mais próxima de uma justaposição de instantes sem qualquer relação entre si, do que de movimento propriamente dito. Assim, a ênfase está sempre

na originalidade própria e insubstituível de cada momento, ou seja, no presente, e não na determinação desse presente, por um passado, a reconstrução do qual seria, de resto, segundo o autor, marcada pelo contexto do presente. O pressuposto da transformação contínua de tudo o que há no universo é extensível aos conhecimentos. Estando estes em perpétua transformação, não parece, para Rogers, fazer sentido que alguém se preocupe em transmitir conhecimentos actuais, sendo antes importante aprender a mudar (supremacia da forma, em relação ao conteúdo).

A natureza do indivíduo é para Rogers, tal como para Rousseau, positiva. O que é negativo no indivíduo (os seus sentimentos selvagens e anti-sociais) é integralmente resultante de influências exteriores (primado dos saberes da profundidade sobre os da superfície). Apesar de, à semelhança de Freud, Rogers dicotomizar profundidade/superfície, a profundidade é, ao contrário do "id" postulado por Freud, de natureza positiva. E é precisamente a crença na positividade da natureza do indivíduo que justifica que Rogers considere que o aluno é responsável pela sua educação. Pressupõe-se que o aluno procura aprender o que é, na nossa opinião, perfeitamente questionável. E ainda mais questionável é, se atendermos a que, não fazendo Rogers qualquer referência à idade a partir da qual o indivíduo se pode responsabilizar pela sua educação, se pressupõe, *in extremis*, que uma criança pequena tem capacidade de ser responsável pelo seu processo educativo. Esta concepção de Rogers advém, como praticamente todas as outras, da sua prática psicoterapêutica, na qual constatou a tendência pós-terapêutica do indivíduo para uma orientação positiva. Na nossa opinião, uma teoria educativa que resulta quase integralmente de uma experiência psicoterapêutica teria, necessariamente, de apresentar limitações na sua formulação. O próprio autor reconhece em *Tornar-se Pessoa* (1970: 252) que "O que aqui se apresenta é uma tese, um ponto de vista sobre as implicações que a psicoterapia envolve para a educação. É uma posição que assumo provisoriamente e com alguma hesitação. Tenho muitas questões para responder sobre esta tese."

Face às situações que se lhe apresentam, o indivíduo postulado por Rogers reage **na sua totalidade**, num acto quase instintivo, espontâneo, imprevisível. Esta concepção a-estruturalista do indivíduo reflecte o desejo de unidade, de harmonia e de monismo em Rogers. Também no âmbito educativo a ênfase de Rogers está no carácter holista do indivíduo, sendo a aprendizagem tanto mais profunda quanto mais envolver o indivíduo enquanto um todo.

A classificação que faz dos actos do indivíduo como sendo espontâneos, parece pressupor que esses actos terão escapado a qualquer motivação exterior ao indivíduo e a possibilidade de considerar esse mesmo indivíduo enquanto absoluto ponto de partida de um comportamento.

Para o autor, a adaptação dos comportamentos (que não significa estagnação) é possibilitada pela actuação de um sistema de auto-regulação que aprecia os

resultados em função dos fins a alcançar, segundo um mecanismo de feedback negativo. Esta concepção existia já em Aristóteles e em Epicuro, quando estes admitiam a necessidade de “dosear” as diferentes paixões, a fim de impedir qualquer imperialismo de uma ou de outra, competindo, no entanto, nesta perspectiva à razão o papel da regulação.

Os pressupostos rogerianos de harmonia, quer interna ao próprio indivíduo, quer reflectida na sua relação com o meio, são questionáveis. Relativamente à harmonia interna, os resultados da Psicologia e, em particular, da Psicologia do Desenvolvimento, remetem para uma “desarmonia” interna, mais nítida em determinadas fases do desenvolvimento, e demonstram a “desarmonia” inerente ao próprio processo de desenvolvimento, decorrente da oposição entre aquilo que somos em cada momento e aquilo para que tendemos. Relativamente à harmonia indivíduo-meio, não podemos deixar de a contestar, se olharmos o mundo à nossa volta, ou se atendermos ao significado antropológico do aparecimento do fogo, das armas e, mais tarde, da roda, como armas de defesa.

A toda a teorização está subjacente a admissão da intervenção de uma espécie de “Providência”, de uma “Providência” de carácter não especificado (não se procede, de facto, a qualquer menção ao cósmico), e que poderíamos, subjectivamente, designar de Natureza. Natureza que actuaria de forma a que houvesse equilíbrio perfeito na Terra entre os indivíduos e o seu meio e no interior dos próprios indivíduos. Assim, se por um lado não se considera que todos os homens atinjam a “vida plena”, que todos “funcionem plenamente”, admite-se, por outro lado, que para que tal se concretize é apenas necessário verificar-se uma condição – os indivíduos exteriorizarem as suas pulsões e delas se consciencializarem, segundo um processo que se nos afigura quase mágico, mágico no sentido em que, desde que a exteriorização e consciencialização se verifiquem, a “vida plena” seria atingida.

Será neste ponto da discussão pertinente perceber as implicações que esta teorização do indivíduo tem a nível das características que Rogers considera deverem ser as do professor.

Segundo o autor, antes de ser professor, o professor é uma pessoa e, enquanto tal, deve ser autêntico (mais importante do que o grau de liberdade que dá aos alunos, é a autenticidade com que a dá) e não representar um papel (não ser a encarnação abstracta de uma exigência escolar, ou um canal estéril através do qual o saber passa de geração em geração). Sendo uma pessoa pode e deve mesmo exprimir todos os seus sentimentos pessoais. O professor está numa situação de igualdade relativamente aos seus alunos. Ele é, tal como os seus alunos, membro de um grupo, e sendo a relação de igualdade, o que o professor diz não deve ser considerado nem mais nem menos significativo do que aquilo que os alunos dizem. O professor não é, assim, perspectivado como um mestre, como alguém que detém

um conjunto vastíssimo de conhecimentos mas, antes, como alguém que renunciou a ser um mestre. Perspectivando-se a si próprio enquanto elemento de um grupo que aprende, e não como uma autoridade, pode e deve, assumir diversos papéis – o de conselheiro técnico, o de informador, o de psicólogo,

Em contexto de "comunidade de aprendizagem", o papel do professor é regular o processo, assegurar que os papéis múltiplos sejam efectivamente representados, facilitar a aprendizagem. O professor de Rogers poderia, à semelhança do Zarathustra de Nietzsche dizer "Não me sigas a mim; segue-te a ti mesmo". Nesta perspectiva, uma aula, ou antes, uma "comunidade de aprendizagem", poderá incluir três grandes momentos: um primeiro, em que o professor se coloca fora do núcleo do conhecimento, o qual é interior ao grupo de alunos, sendo as interações entre estes, densas e livres; um segundo, em que o professor se integra no grupo, limitando-se a devolver aos alunos a imagem das suas inter-relações, adoptando, assim, o papel de animador-observador-espelho e um terceiro, em que pode intervir a pedido dos alunos, e em que, eventualmente, um dos membros do grupo pode expor aos colegas um determinado assunto, que se pretende problemático (a problematização surge associada a uma mais significativa aprendizagem). De notar que na dialéctica sujeito/objecto, o papel mais relevante é o do sujeito, só existindo o objecto, na medida em que serve esse mesmo sujeito.

Assim sendo, considera Rogers mais eficazes os trabalhos de grupo do que os individuais e as aulas práticas do que as teóricas. Para ele, as situações apresentadas podem representar problemas reais, intimamente relacionados com a vida dos alunos. O teorizar rogeriano sobre quais as situações em que a aprendizagem é mais significativa, representa um discurso sobre modos de educação (maneiras de realizar a educação). O indivíduo deve experienciar um máximo de situações, deve vivenciar um máximo de experiências. A noção de experiência engloba quer os acontecimentos de que o indivíduo é consciente, quer os fenómenos de que não é consciente. Considera, ainda, que o professor, no conjunto de uma multiplicidade de outros recursos, é um recurso (o problema dos recursos não deixa, no entanto, de ser secundário em Rogers). A qualidade de ser recurso implica que ele seja apresentado ao aluno enquanto disponível, que o aluno tenha a oportunidade de escolher entre utilizá-lo ou não, e que, optando pela sua utilização, esta seja realizada na medida das necessidades do aluno e não em resultado de uma imposição. Para que a aprendizagem seja significativa é necessário que o estudante perspetive o tema a que essa aprendizagem se refere, como sendo significativo. Os conteúdos não devem ser ameaçadores para o "self" (conjunto de percepções que o indivíduo tem de si mesmo); face às ameaças, o "self" torna-se rígido, impedindo as aprendizagens que possam alterá-lo. Quando as ameaças desaparecem, o "self" amplia os seus limites e a aprendizagem é facilitada.

Para que se verifique comunicação, o professor (tal como qualquer outro indivíduo) deverá desenvolver uma dada atitude de tonalidade afectiva (facilitar um certo clima) para com o seu aluno, a qual requer quatro grandes características:

- **Autenticidade e congruência** – sendo o indivíduo autêntico, não procurando deformar as suas convicções íntimas para que os outros ('his significant others') o aceitem, tem a possibilidade de alcançar unidade interna, surgindo, assim, a congruência (essa mesma unidade interna), como implicação da autenticidade.
- **Empatia** – pressupõe que o mundo particular do outro seja captado, como se o do próprio se tratasse, sem nunca se esquecer esse carácter de 'como se' que, de outra forma, resultaria em identificação. Afigura-se-nos absurdo que, para que um indivíduo SEJA, para que ele exista, o outro tenha que desaparecer. É no mínimo bizarro pensar que aceitamos qualquer comportamento ou pensamento em qualquer pessoa e que, quando nos relacionamos com ela, não desenvolvamos qualquer juízo em relação ao que nos é transmitido. Um mundo em que conhecimentos e valores são incomunicáveis, mais não é do que um conjunto de realidades idiossincráticas e perfeitamente independentes.
- **Atenção positiva incondicional** – O indivíduo atribui incondicionalmente valor ao outro, considera-o válido, sejam quais forem a sua situação, comportamento e sentimentos. Reconhece-se o outro como diferente de si, admite-se essa diferença e não se tece qualquer tipo de avaliação, que não só impediria o outro de ser quem é, de alcançar as suas autenticidade e congruência, como também seria perfeitamente desnecessária, dado a comunicação de valores ser, tal como a de conhecimentos, perfeitamente vã (ausência de consideração dos planos normativo e axiológico em educação). Apenas o próprio pode apreciar o seu acto, dado só ele poder ter uma apreensão 'organísmica' (e não racional) do facto de esse acto resultar de um movimento criador autêntico ou constituir mera expressão de uma atitude de defesa. A ênfase na não-avaliação do outro é apenas um dos múltiplos domínios da formulação em que se encontra uma atitude de tipo anti-intelectualista e anti-racionalista. Não nos parece que um perspectivar racional do outro seja uma condição que conduza, necessariamente, à impossibilidade de apreensão da sua individualidade.

O enunciar destas quatro qualidades (Rogers considera ainda uma quinta condição de comunicação, que seria a apreensão destas quatro qualidades pelo outro) como condições *sine qua non* de estabelecimento de comunicação, pressupõe a necessidade imperativa da sua presença simultânea, para que aquela ocorra. Apesar de reconhecermos que o insucesso escolar de alguns alunos pode

ser largamente causado pela deficiente arte de comunicação dos seus professores, parece-nos excessivo fazer depender a comunicação, na sua totalidade, dessa mesma "arte de comunicar". Parece-nos também difícil que os professores que a não possuem tenham possibilidade de a adquirir de um momento para o outro. De notar que autores como Gordan (1974) elaboraram programas de treino de professores, com vista a, entre outras coisas, desenvolver as características que Rogers considerou como essenciais para a comunicação.

A ausência de avaliação do aluno, que decorre da aceitação positiva incondicional, não é apenas apresentada como uma condição de comunicação com o outro, mas também como uma característica a adoptar no processo educativo (que, como já analisado, é ele próprio questionado): "Deveríamos renunciar aos exames. Eles medem apenas o tipo de ensino inconsequente." (Rogers, 1970: 251). Assim sendo, para Rogers, a avaliação tradicional do aluno, segundo critérios externos (exames) não é necessária, sendo as próprias exigências impostas pela vida a funcionar como critérios de avaliação. O papel do professor não é o de avaliar, mas antes o de proporcionar ao aluno os meios que ele poderá utilizar para aprender como tornar-se capaz de enfrentar as provas que a vida lhe vai impondo. Pressupõe-se, assim, como já referido, que o aluno tem capacidade de tomar as decisões mais adequadas à sua situação (responsabilização do indivíduo). A questão da avaliação parece-nos ser fictícia, uma vez que, se a escola prescindir da sua competência de avaliação, outras entidades, particularmente entidades empregadoras, a assumirão. A avaliação tem uma função pedagógica fundamental: a de informar o aluno sobre o seu rendimento escolar relativamente ao do seu grupo etário, informar o professor sobre o comportamento do aluno e permitir-lhe a avaliação da sua própria prática pedagógica, bem como avaliar o funcionamento do próprio sistema educativo.

Existe, no entanto, uma dimensão de natureza, senão total, pelo menos parcialmente cognitiva, que Rogers pretende ver desenvolvida - a criatividade. A importância atribuída à criatividade é tal, que Rogers formula uma teoria da criatividade.

Rogers parte da afirmação de haver uma "necessidade social desesperada de comportamento criador por parte de indivíduos criadores." (Rogers, 1970: 299). Assim sendo, considera serem da maior importância as investigações sobre o processo da criatividade, sobre as condições em que esse processo ocorre e sobre as formas como ele pode ser facilitado. A definição de processo criador é a seguinte: "[...] uma emergência na acção de um novo produto relacional que provém da natureza única do indivíduo, por um lado, e dos materiais, acontecimentos, pessoas ou circunstâncias da sua vida, por outro." (Rogers, 1970: 301).

Apesar de os críticos de Rogers apontarem, em termos gerais, as limitações de ordem cognitiva, como corolário da não-directividade, consideramos que, também

no domínio da afectividade, surgem consequências negativas da não-directividade. Assim, por exemplo, os estudos da Psicologia do Desenvolvimento demonstram a importância que as figuras de autoridade representam no desenvolvimento dos jovens. A questão estará mais no grau em que essa autoridade deve existir, e não, se deve ou não existir de facto. De resto, em última análise, a não-directividade não nos parece ser concebível. O professor não-directivo, ao esperar não influenciar o seu aluno, está a criar um determinado tipo de expectativa em relação àquele e, assim, a exercer sobre ele um determinado tipo de influência. A ausência total de influência só é concebível na condição de desaparecimento físico do professor.

Em toda a teorização até agora apresentada constatamos não ser feita qualquer referência a uma influência do meio social sobre o comportamento do indivíduo ou ao carácter situacional da educação. Para Rogers, o meio social é exclusivamente limitativo. Atendamos à formulação de liberdade.² Segundo o autor, o indivíduo deve sentir-se livre: "liberdade experiencial", mas a sua liberdade (segundo uma filosofia nitidamente de intenção, e não de acto) circunscreve-se à liberdade psicológica (possibilidade de exprimir os sentimentos), não se traduzindo no plano da concretização. Pode, assim, falar-se em "liberdade", mas não em "autonomia", ou seja, o indivíduo não tem possibilidade de dar a si próprio a lei pela qual se rege. Esta ausência de tradução do pensar no plano do concreto, parte do reconhecimento de Rogers da existência de obstáculos objectivos no meio (nomeadamente, o social), os quais elicitariam sentimentos de culpabilidade que, por seu lado, restringiriam a liberdade psicológica. Dado Rogers não preconizar a superação desses mesmos obstáculos, afigura-se-nos que, para ele, estes não funcionam como verdadeiros obstáculos, e que os verdadeiros são as imagens que dos reais o indivíduo tem.

O não reconhecimento da influência do meio social no comportamento individual parece-nos constituir uma das mais sérias limitações da teoria rogeriana. De facto, afigura-se-nos difícil teorizar a relação educativa, sem analisar os aspectos em que essa relação é influenciada pelo contexto em que se inscreve. Rogers não chega, assim, a defender a unidade e a identidade da filosofia humana abaixo e acima das filosofias culturais, uma vez que não reconhece a existência de filosofias culturais.

A perfectibilidade para que cada indivíduo caminha é considerada universal, não reconhecendo que se pode caminhar para a perfectibilidade por diversas vias e que determinantes de ordem cultural têm influência nesse processo.

Apesar de se defender o recurso a experiências de grupo, o grupo, enquanto instância do meio social, não é também percebido como ponto de referência da individualidade. O grupo mais não é do que um aglomerado de indivíduos, cada um dos quais com a sua própria individualidade.

Pode compreender-se, com base no referido, que tenha sido intencional a escolha da utilização neste artigo do termo "indivíduo", em vez de, por exemplo, "pessoa", o qual poderia parecer mais adequado, se atendermos a que a fundamentação se baseia largamente na obra de Rogers *Tornar-se Pessoa*, e que o termo "pessoa" é, assim, um termo adoptado pelo próprio autor. Não nos parece que em Rogers se possa falar de "pessoa", entendendo-a enquanto síntese (à semelhança de um processo dialéctico à Hegel) entre o indivíduo e o átomo social, enquanto síntese (quase impossível) entre a unicidade e a universalidade humana.

Curiosamente, e apesar de tudo, Rogers considera a tendência de socialização como inata e como sendo desenvolvida a partir do momento em que o indivíduo assume a sua própria experiência. Esta tendência, que podemos considerar próxima da tendência de aproximação dos outros, manifestada pelo homem da caverna teorizado por Platão, na *República*, o qual, no momento em que atinge um determinado nível do seu desenvolvimento, se aproxima do outro, não é, tal como a grande maioria das ideias de Rogers, concretizada. Assim, a tendência de socialização não desemboca em qualquer tipo de interacção, de troca, mas em momentos em que indivíduos se posicionam face a face, se ouvem acriticamente e se expõem, pressupondo essa mesma atitude acritica da parte do outro, sem que nada possam transmitir uns aos outros, pelo simples facto de nada haver, de facto, a transmitir. Uma concepção que se reclama de assente no relacional, redundante, assim, num estado de perfeito solipsismo.

Independentemente de todas as críticas de que possa ser alvo, a teorização de Rogers, no domínio da educação, apresentou no momento em que surgiu, um mérito inegável – constituiu um pensamento pedagogicamente centrado no indivíduo, demarcando-se, assim, claramente, das pedagogias tradicionais. De Carl Rogers esperamos que, pelo menos, uma mensagem tenha sido retida por todos os que estão envolvidos no processo educativo: o indivíduo é o centro do processo educativo.

Notas

¹ A dialéctica individualidade, experiencialismo/generalidade, ciência é central em Rogers. O autor chega a uma forma de integração em que o conflito entre o "experiencialista" e o "homem da ciência" tende a desaparecer: a ciência tem a sua raiz na experiência imediata, subjectiva, de uma pessoa. Ela assenta numa experiência interior total "organismica" que é apenas parcial e imperfeitamente comunicável. As aplicações do conhecimento adquirido através do método científico constituem uma questão de escolha subjectiva e dependem dos valores de cada pessoa.

² O conceito de liberdade não deixa de ser questionável em Rogers. Se se defende que o indivíduo deve ser livre, dever-se-ia também admitir a possibilidade de que o indivíduo optasse por um ensino do tipo tradicional, em detrimento de um sistema de auto-aprendizagem. Parece questionável pressupor que o indivíduo tem incondicionalmente preferência por um sistema de auto-aprendizagem e tal atitude não se enquadra, de resto, no domínio da não-directividade.

Bibliografia

- BÉNARD DA COSTA, J. (1996), *Da pedagogia não-directiva como pedagogia personalista*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- GILBERT, R. (1986), *As ideias actuais em pedagogia*, Lisboa, Moraes Editores.
- GORDON, Th. (1974), *T.E.T. - Teacher effectiveness training*, Nova Iorque, Peter H. Wyder Publisher.
- HANNOUN, H. (1980), *A atitude não-directiva de Carl Rogers*, Lisboa, Livros Horizonte.
- MONROE, P. (1970), *História da educação*, São Paulo, Editora Nacional.
- PALACIOS, J. (s.d.), *La cuestión escolar. Críticas y alternativas*, Barcelona, Editorial Laia.
- PERETTI, A., (s.d.), *Modifiquemos a escola*, Lisboa, Pórtico Editora.
- ROGERS, C. (1979), *O tratamento clínico na criança problema*, São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora.
- ROGERS, C. (1974), *Terapia centrada no paciente*, Lisboa, Moraes Editores.
- ROGERS, C. (1970), *Tornar-se pessoa*, Lisboa, Moraes Editores.
- SNYDERS, G. (1973), *Où vont les pédagogies non-directives?*, Paris, Presses Universitaires de France.
- TOFFLER, A. (1984), *A terceira vaga*, Lisboa, Edição Livros do Brasil.

FORMAÇÃO PROFISSIONAL COMO FACTOR DE COMPETITIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO

R. M. MIRANDA

Resumo

Na viragem do milénio assiste-se a um aumento vertiginoso da competitividade na sociedade. A sobrevivência das empresas industriais e de serviços depende cada vez mais do seu posicionamento em termos competitivos, não só nos aspectos económicos, determinantes do custo do produto, mas também do saber, nomeadamente do saber fazer dos seus colaboradores. O conhecimento e a criatividade dos indivíduos são hoje reconhecidos como mais-valias primordiais das organizações.

A formação contínua ou formação ao longo da vida assume particular relevância na preparação dos indivíduos para novas realidades laborais e sociais.

A acreditação das acções de formação contínua permitirá reconhecer as competências adquiridas pelos formandos e estimular a qualidade.

A Necessidade - Seu Enquadramento

A necessidade de formação contínua ou formação ao longo da vida que se discute neste artigo prende-se essencialmente com os seguintes aspectos:

- as novas formas de organização do trabalho;
- a rápida evolução do conhecimento;
- a globalização e terciarização das economias;
- a precariedade das profissões;
- a sociedade de informação.

Desde o início do século XX assistimos a mudanças radicais na organização do trabalho.

Taylor assumiu uma organização rígida, centrada no posto de trabalho, numa relação homem/máquina em contexto rotinizado. Mais tarde, Ford introduz a sequência de trabalho, ou linha de montagem, em que cada posto de

trabalho influencia e é influenciado pelo que acontece na linha, uma vez que alimenta e é alimentado por esta. Contudo, a estrutura formal e rígida mantém-se. É uma estrutura planeada e planificada, perfeitamente hierarquizada, em que cada individuo tem uma tarefa atribuída bem definida.

Após a 2.ª Guerra Mundial surge nos EUA uma nova filosofia, que se desenvolve sobretudo a partir dos anos 80, centrada no individuo e nas suas expectativas profissionais. Por um lado a terciarização da economia e, por outro, a globalização do conhecimento, destronaram a estrutura rígida hierarquizada transferindo para cada individuo a co-responsabilização pela empresa no seu todo.

Este novo conceito de participação e partilha de responsabilidades apresentado por Juran (1970) conduzirá ao conceito de Qualidade Total e a sua integração nas empresas/instituições à Gestão da Qualidade Total. Cada individuo participa de forma activa no seu trabalho, partilhando os problemas da empresa, colaborando na sua resolução e participando nos resultados da organização.

Os especialistas da Qualidade anteviram que a participação dos individuos, a satisfação das suas expectativas profissionais e pessoais, representava para as empresas uma vantagem considerável, na medida em que permitia melhorar o desempenho das organizações.

A Gestão da Qualidade Total revolucionou todas as estruturas e actividades da empresa, envolvendo todas as fases (concepção, planeamento, matérias primas, processos produtivos, produtos finais) e todos os individuos, transformando as relações de trabalho hierarquizadas, em relações participativas, de partilha, de co-responsabilização, com o objectivo último da organização, que é o de satisfazer o cliente.

Uma das consequências desta nova filosofia é realmente a transferência de responsabilidades para os individuos, exigindo destes o cumprimento e a satisfação das suas tarefas, criatividade, espirito de trabalho em equipa, dominio não só das suas tarefas técnicas, mas das de todas as da empresa.

Paralelamente, assiste-se a uma rápida evolução dos métodos, das tecnologias, do conhecimento. O tempo que medeia entre a investigação e desenvolvimento de um produto e a sua produção e comercialização, é cada vez mais curto. Numa tentativa de antecipação, factor chave da competitividade, as empresas flexibilizaram as suas estruturas produtiva e organizativa. Espera-se e exige-se que os trabalhadores não só desempenhem bem as suas tarefas mas também que inovem, que sejam criativos, que colaborem e participem em equipa.

Com a globalização e o deslocamento para o sector terciário das economias, particularmente dos países desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento, desaparecem profissões consideradas estáveis e introduz-se uma incerteza no futuro das profissões, mesmo das chamadas novas profissões.

A sociedade de informação contribuiu para tudo isto, para a criação de novas profissões, para a reorganização e flexibilização do trabalho, para a criação de novos métodos de trabalho e ainda para a globalização do conhecimento e das economias.

De modo a satisfazer a necessidade de actualizar conhecimentos (sobre novos métodos, novas tecnologias, novas formas organizativas) ou adquirir novos conhecimentos e novas competências, tornou-se imprescindível a formação contínua ou formação ao longo da vida.

As Práticas Decorrentes da Necessidade

A formação contínua tem de ser ao mesmo tempo especializada e diversificada. A necessidade de especialização do conhecimento alia-se a necessidade de um conhecimento generalista e globalizante, que permite a flexibilidade e a polivalência, características da organização do trabalho na sociedade do conhecimento.

Quando pensamos em formação, pensamos em cursos de formação, análise de competências, ciclo de formação (planear, fazer, estudar, actuar). Contudo, os cursos de formação evoluíram desde programas puramente centrados nas competências, para programas focados no comportamento, na qualidade e na eficiência individual, numa abordagem transversal que inclui não só competências técnicas mas também sociais e comportamentais. Houve, realmente, uma deslocação das competências físicas, produto da revolução industrial, para as competências intelectuais, produto da revolução do conhecimento. E esta deslocação foi em grande medida conseguida pelo uso das tecnologias de informação e de comunicação.

Actualmente, a resolução de problemas, o pensamento analítico e a criatividade são factores chave que implicam a contínua aprendizagem nas áreas da lógica, dos números, da expressão escrita e oral, da imaginação.

Acima de tudo, a orientação na selecção dos tipos de formação deve visar as expectativas e as apetências de um indivíduo. As características individuais são determinantes na selecção do perfil de formação, essencialmente porque um indivíduo motivado tem um melhor desempenho permitindo-lhe ser reconhecido no seu trabalho e na sociedade.

Assim, os cursos devem ser cada vez mais concebidos à medida das necessidades dos indivíduos, o que implica soluções de formação flexíveis ajustadas a populações de reduzida dimensão. Assiste-se a uma diminuição da massificação do ensino e a uma personalização do mesmo.

A chave deste problema é o acesso flexível a um conjunto de conhecimentos, competências, ferramentas e metodologias que melhor se adequam às neces-

sidades de cada indivíduo em que a análise das necessidades e a mais valia de formação sejam incorporadas no processo de aprendizagem.

Uma estrutura modular dos conteúdos das acções de formação permite esta flexibilização e personalização da formação, em que no limite, o indivíduo é o responsável pelo seu percurso individual. O Instituto de Emprego e Formação Profissional, IEFP, está a desenvolver há algum tempo um projecto de modulação da formação profissional visando atingir este objectivo. Cada indivíduo pode seleccionar e realizar os módulos de formação necessários à obtenção do nível de qualificação requerido.

A Qualidade

Nos últimos anos inúmeras instituições têm elaborado planos e realizado acções de formação de uma forma integrada ou discreta. De entre estas, destacam-se as universidades e os centros tecnológicos, enquanto centros de transferência de saber e de investigação e desenvolvimento.

Numa perspectiva horizontal, as universidades e as instituições do tecido científico e tecnológico conduzem a investigação, transferem-na para a sociedade e formam os indivíduos que vão aplicar e desenvolver o sujeito da investigação.

Contudo surgem numerosas empresas (públicas e privadas) dedicadas à formação, conscientes da dimensão do mercado e da ausência de políticas de qualidade instituídas.

Com o objectivo de clarificar alguns conceitos fundamentais, definem-se:

- Qualidade
- Sistema da Qualidade
- Certificação
- Acreditação

A Qualidade define-se, de acordo com a norma portuguesa NP EN ISO 8402, como o conjunto de características de uma entidade que lhe confere aptidão para satisfazer as necessidades explícitas ou implícitas do cliente.

Existem actualmente diversas metodologias de medição e orientação para a melhoria e avaliação da qualidade no ensino e modelos para a implementação da qualidade internacionalmente reconhecidos, testados e aceites.

De entre estes, são de destacar, na perspectiva da Garantia da Qualidade, as normas portuguesas da série NP EN ISO 9000, existindo já diversas instituições de ensino certificadas de acordo com estas normas.

Um Sistema da Qualidade é o conjunto da estrutura organizacional, dos procedimentos, dos processos e dos recursos necessários para implementar a Gestão da Qualidade (modo de gestão de uma organização centrada na qualidade).

As razões para implementar um Sistema da Qualidade são essencialmente:

- fornecer uma estrutura e definir uma organização, contribuindo para a melhoria da qualidade;
- contribuir para a obtenção e manutenção da Qualidade do produto ou serviço a fim de satisfazer as necessidades implícitas e explícitas do cliente;
- poder ser exigido pelos clientes dele derivando uma maior confiança na organização;
- constituir uma vantagem concorrencial importante, por exemplo, para aceder a determinados mercados (acções acreditadas).

A Certificação é o reconhecimento formal por uma entidade terceira (entidade certificadora exterior à instituição de ensino) de que o Sistema da Qualidade de uma organização cumpre os requisitos estabelecidos no Manual da Qualidade face a uma norma de referência.

A Acreditação é a possibilidade de reconhecer uma capacidade de reconhecer competências, vai pois para além da certificação.

A Acreditação dos cursos de formação contínua por associações profissionais é a tendência natural observada em vários países da Europa, seguindo o exemplo dos EUA.

Os objectivos da acreditação são:

- garantir que os formandos que seguirem um curso acreditado, estão adequadamente preparados para desempenhar as actividades permitidas pelo curso, ou absorveram os conhecimentos ministrados;
- estimular a melhoria da qualidade da formação contínua;
- motivar metodologias inovadoras;
- permitir uma validação do curso noutras espaços económicos;
- informar o grande público das acções acreditadas.

Os sistemas de acreditação devem ser sistemas formais que permitam assegurar a credibilidade ao longo do tempo obrigando a revisões e renovações periódicas.

Estes sistemas de acreditação devem adoptar metodologias semelhantes às utilizadas nos Sistemas da Qualidade e que se baseiam numa análise de conformidade a um conjunto de requisitos previamente identificados e qualificados ou quantificados.

Em Portugal, o Instituto Português da Qualidade, IPQ, emitiu recentemente uma publicação sobre a aplicação das normas internacionais da série ISO 9000 a estabelecimentos de ensino, podendo ser aplicada a cursos de formação inicial ou contínua.

Conclusões

Como conclusões pode afirmar-se que:

- 1 - existe uma necessidade real de formação contínua nas suas vertentes profissional, social e cívica;
- 2 - esta formação deve ser flexível e personalizada e como tal deve ser concebida e realizada atendendo às características de cada indivíduo;
- 3 - uma estrutura modular das acções de formação permite a flexibilização e personalização da formação, assim como a responsabilização do formando pelo seu processo formativo individual;
- 4 - a acreditação das acções de formação permite garantir que os formandos que seguiram um curso acreditado, estão adequadamente preparados para desempenhar as actividades permitidas pelo curso e estimular a melhoria da qualidade da formação contínua.

Bibliografia

- BARROS, A. Salgado (2000), 'Acreditação de Cursos de Engenharia uma aposta no futuro', Lisboa, ed. Ingenium Edições Ltd.
- MACKIE, Gordon (1999), 'The training needs of industry into the 21st century' *Epistoladidaktika*, 2, 13-17.
- ISO 9000 para Instituições de Ensino e Formação - Guia interpretativo para aplicação da norma NP EN ISO 9001 a Instituições de Ensino e Formação (2000), Lisboa, ed. Instituto Português da Qualidade.
- NP EN ISSO 8402 (1997), 'Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade', Lisboa, ed. Instituto Português da Qualidade.
- PESTELL, Paul (1999), 'The training needs into the 21st century', *Epistoladidaktika*, 2, 18-22.
- ZIELINSKI, Dave (2000), 'Training Careers in the 21st Century', *Training*, Jan 2000, 27-35.

O PAPEL DO PROFESSOR EM CONTEXTOS DE ENSINO "ONLINE": PROBLEMAS E VIRTUALIDADES

LINA MORGADO

1. Introdução

A era da informação e o desenvolvimento das novas tecnologias da informação e da comunicação vêm colocar novas questões e exigir um reposicionamento de perspectivas, tanto no campo do ensino superior como no do ensino a distância, criando mesmo novas necessidades na educação e na formação dos indivíduos para o século XXI.

Actualmente, é já um lugar comum afirmar-se que estas tecnologias, de um modo geral, dominam o nosso quotidiano numa proporção só ultrapassada nos exercícios de imaginação da ficção científica.

A história da introdução da inovação tecnológica no ensino tem-se pautado, no entanto, por sucessivos fracassos, sendo vários os factores que terão contribuído para esse insucesso. Entre eles, ressalta a falta de identificação clara dos objectivos da utilização de novas tecnologias, a colocação da ênfase no *meio* e não no conteúdo e a inevitável resistência à mudança. A questão da introdução das tecnologias no ensino não se coloca, por conseguinte, apenas ao nível de uma mudança tecnológica, podendo, segundo enfatizam alguns estudos (Laurillard, 1993; Ramsden, 1992), estar associada a uma mudança nas concepções dos professores sobre o modo como se aprende, *"à mudança das formas de interacção entre quem aprende e quem ensina e à mudança do modo como se reflecte sobre a natureza do conhecimento"* (Teodoro, 1992: 10).

É sobretudo no contexto da **educação a distância** que se observa, até pela sua natureza, o recurso à tecnologia como instrumento a explorar em todas as suas potencialidades e se perspectiva um autêntico desafio posto por ela à *terceira geração do ensino a distância* (Nipper, 1989). Uma tal educação, que integre o computador

na sua estrutura de ensino ou em cenários virtuais, vê o seu sucesso depender não só da inovação no campo tecnológico, mas sobretudo dos factores de natureza pedagógica e organizacional (Johannesen & Eide, 2000; Duart & Sangrà, 1999) na concepção de todo o sistema.

Experiências diversas em todo o mundo documentam o potencial do chamado ensino *online*, bem como o facto de certos sistemas se encontrarem já preparados tecnologicamente para se distanciarem da primeira e segunda gerações da educação a distância, embora a responsabilidade de tal mudança permaneça ainda no campo pedagógico e organizacional. Antevê-se, assim, que esta nova geração de sistemas se ajustará às necessidades de cada aluno ou grupo, aspecto que tem ganho uma outra dimensão especialmente no campo da formação continua e formação pós-graduada. Nipper (1989) afirma mesmo que novos papéis esperam professores e alunos nos sistemas de ensino a distância. É neste quadro que Paulsen (1989, 1991) insere os novos desafios da educação, com o surgimento de um novo tipo de universidade – a *universidade virtual*, onde se reduzirão ao mínimo as limitações da comunicação entre os indivíduos, ultrapassando as contingências de tempo e lugar. Para trabalharem em colaboração, os indivíduos não têm de estar todos no mesmo lugar ao mesmo tempo.

2. Ensino "online": a relação entre Tecnologia e Pedagogia

O que significa ensino *online*? Na verdade, é difícil chegar a uma conclusão dada a variedade de abordagens e a ausência de quadros conceptuais comuns dos investigadores, embora seja possível encontrar uma explicação, ora mais inspirada no território tecnológico, ora mais inspirada no território pedagógico.

Com a banalização do conceito de "ensino *online*" e o seu uso indiscriminado e, até, confuso, devido a uma sobrevalorização da tecnologia, ou do grau de interacção que esta possibilita, vemos o termo aplicado quer a cursos que fazem apenas uma pequena passagem pela Web (uso de e-mail ou página web), quer àqueles cursos que são apenas acessíveis via computador (web+e-mail ou cenário de sala de aula virtual).

Assim, torna-se necessário, na linha do que defendem alguns autores (Mason, 1998; Paulsen, 1995; Palloff & Pratt, 2001), delimitar o conceito, pois de outro modo não é possível desenvolver uma reflexão sobre este tipo de ensino. Para a discussão deste conceito, partimos da ideia de que não se trata apenas de reconfigurar um modelo com base na tecnologia actualmente disponível, mas sim de explorar uma nova abordagem pedagógica neste modelo de ensino. Num certo sentido, parece constituir-se um elo indissociável entre aprendizagem e comunicação. Dito de outra forma, e levando a ideia um pouco mais longe, há como que uma

redescoberta da aprendizagem enquanto processo mediado socialmente, i.e. enquanto construção que, sendo individual, se desenrola num contexto social de interacção e comunicação.

Tomamos como referência uma definição vasta dada por Feyten & Nutta (1999) de que o ensino *online* é aquele tipo de ensino que tem lugar através da comunicação mediada por computador (cmc), a distância, podendo ser síncrono (em tempo real) e assíncrono, (professor e aluno não têm de estar ao mesmo tempo nem no mesmo lugar na situação de ensino-aprendizagem). Mas, uma característica essencial do ensino *online* é a interacção que possibilita um tipo de aprendizagem que se inscreve nos paradigmas construtivistas, e que se diferencia de outras formas de ensino a distância. Os elementos centrais do ensino virtual são, pois, a comunicação mediada por computador, o ensino a distância, a comunicação síncrona e assíncrona e as interacções colaborativas.

Este último elemento funda-se no conceito de aprendizagem colaborativa descrita como um tipo de aprendizagem que resulta do facto dos indivíduos trabalharem em conjunto, com objectivos e valores comuns, colocando as competências individuais ao "serviço" do grupo ou da *comunidade de aprendizagem* (Kaye, 1992; Dillenbourg, 1999).

Neste contexto destacamos os seguintes pressupostos: a aprendizagem é um processo individual, influenciado, contudo, por vários factores, entre os quais, o grupo e as interacções interpessoais; estas interacções no grupo envolvem o uso da linguagem na reorganização e modificação da compreensão das estruturas pessoais de conhecimento sendo, portanto, ao mesmo tempo, um fenómeno individual e social; implica a interacção entre pares e a troca de papéis em diferentes momentos, consoante as necessidades; a aprendizagem colaborativa produz potencialmente maiores ganhos do que a aprendizagem individual, e não significa "aprender em grupo", mas a possibilidade de o indivíduo beneficiar do apoio e da retroacção de outros indivíduos durante o seu percurso de aprendizagem.

3. Modelos de ensino "online"

Consideramos fundamental perceber que tipos de modelos existem, já que se ligam fortemente a modelos pedagógicos distintos e ao modelo de interacção envolvido. A revisão da literatura neste domínio apenas permite equacionar a existência de modelos derivados da análise das práticas correntes, em termos gerais (Duart & Sangrà, 1999), ou de análises concretas de cursos *online* (Mason, 1998).

No primeiro caso, estes autores descrevem três modelos de organização do ensino, sublinhando tratar-se de modelos apresentados de forma "teoricamente pura" e, portanto, difíceis de encontrar na realidade enquanto tal.

I) Modelos mais centrados no professor: estes modelos tendem a efectuar uma transferência das técnicas, estratégias e métodos do ensino presencial para o ensino *online*, recorrendo às NTIC. Caracterizam-se por se centrarem mais no ensino do que na aprendizagem, apoiando-se num modelo de ensino baseado na transmissão de informação, adoptando as mesmas estratégias de ensino agora mediatizadas por uma ferramenta tecnológica. Bourne *et al.* (1997) num estudo efectuado, sustentam que tem sido esta a utilização mais corrente.

II) Modelos mais centrados na tecnologia: estes modelos são centrados na ferramenta tecnológica adoptada, atribuindo um papel secundário quer ao professor quer ao estudante. Na perspectiva destes autores, o professor converte-se num mero fornecedor de conteúdos e o aluno num mero utilizador dos mesmos, desempenhando aqui a tecnologia um papel de transmissora do conhecimento.

III) Modelos mais centrados no estudante: estes modelos inscrevem-se numa tendência contemporânea em que se valoriza que a instituição de ensino passe a centrar-se na figura do estudante e não na do professor, embora na realidade reflectam mais uma intenção do que uma prática. Actualmente, os modelos mais centrados no estudante baseiam-se, sobretudo, na auto-formação e na auto-aprendizagem.

Segundo estes autores, é o ponto de confluência entre estes três vectores - meio/professor/estudante - que permite determinar o modelo de que mais se aproxima uma instituição. Um modelo equilibrado seria aquele em que cada um destes três aspectos fosse fundamental, mas sem se sobrepor aos outros dois.

Uma outra perspectiva de análise dos modelos de ensino *online* centra-se na relação entre os conteúdos e o grau de intervenção do professor e do aluno (Mason, 1998). Um **primeiro modelo** fundamenta-se na ideia de relativa permanência e imutabilidade dos conteúdos e materiais que são concebidos por especialistas podendo, assim, "ser ensinados" por outros professores que não os seus autores. Este modelo postula uma clara separação entre os conteúdos do curso (materiais *scripto* ou "pacote" *web*) e a tutoria (que na sua forma mais simples é realizada por correio electrónico ou conferência mediada por computador). A componente *online* não representa mais de 20% do tempo de estudo do estudante e a aprendizagem colaborativa entre estudantes é rudimentar. Digamos que este modelo procura absorver algumas facilidades e vantagens das novas tecnologias da informação e da comunicação mas ainda se inscreve numa abordagem tradicional de ensino a distância.

O **segundo modelo** centra-se nos materiais já existentes (livros, vídeos, CD-ROM, tutoriais), complementados por materiais concebidos especificamente para o curso (guia de estudo, actividades e discussão). Procurando favorecer uma abordagem à aprendizagem baseada em recursos, atribui maior liberdade e responsabilidade ao estudante, cabendo ao professor um papel mais activo, quer através das discussões que promove quer através das actividades que propõe. Neste caso, há uma clara valorização da interacção e das discussões *online*, ocupando a componente *online* metade do tempo dos estudantes, enquanto a outra metade é ocupada pelos conteúdos predeterminados.

Finalmente, o **terceiro modelo** analisado pela autora é um modelo que dissolve a distinção entre conteúdo e tutoria e cujo objectivo é a construção de uma *comunidade de aprendizagem*. O curso decorre na sua totalidade *online* e consiste num conjunto de actividades e trabalhos colaborativos, bem como na disponibilização de recursos de aprendizagem, e baseia-se em discussões, no acesso e processamento da informação e na realização de determinadas tarefas. Os conteúdos são fluidos e dinâmicos, pois são largamente determinados pelos indivíduos e pela actividade de grupo

4. Aspectos críticos do ensino "online"

Algumas variáveis têm sido identificadas como pontos críticos para o sucesso das experiências em contextos *online*. Tendo por base a ideia de que a tecnologia possibilita a criação de contextos (aproximados) que procuram simular os espaços, os recursos e as interacções que se dão numa sala de aula tradicional, ou até num campus (Hiltz, 1995), passaremos a designar este cenário conceptual como **Sala de Aula Virtual**. Contudo, e para uma maior clarificação, descrevemos no Quadro I a estrutura hipotética de tal contexto¹ apresentando de um modo geral, a função que procuram desempenhar e o tipo de interacção que permite.

Embora seja possível encontrar diferenças no que respeita à concepção dos cursos *online*, várias experiências descritas e os estudos realizados na área apontam para um conjunto de variáveis comuns, consideradas indispensáveis (Palloff & Pratt, 1999; Fullmer-Umari, 2000; Salmon, 2000): a **dimensão do grupo**, o **uso do tempo "online"**, a **adaptação à assincronia** e a construção de uma **comunidade de aprendizagem**.

A **dimensão do grupo** está intimamente relacionada com os objectivos do curso. Segundo Salmon (2000: 42) "*o número adequado [de participantes] em qualquer conferência depende fundamentalmente do seu objectivo*".

Quadro I

	Sala de Aula Virtual	Função	Interacção
Area Colectiva (Grupo plenário sub-grupos ou classes)	Cenário onde decorre o Curso (<i>Conferências e Sub-Conferências</i>)	Mensagens Públicas Discussão e Debate Aprendizagem colaborativa, auto-aprendizagem	- muitos para muitos (<i>many-to-many</i>) - um para muitos (<i>one- to-many</i>)
Area Individual	Caixa de Correio Individual Espaço de trabalho Individual (Secretaria, Dossiers, etc).	Mensagens Privadas (estudante/estudante; estudante/professor)	- um para um (<i>one-to- one</i>)
Area de Recursos	Biblioteca Mediateca Internet	Pesquisa, investigação, auto- aprendizagem	- individual (<i>one-alone</i>)
Area Social	Café? Fórum	Socialização (interacções in- formais); construção do sentido de comunidade; benefícios socioafectivos e cognitivos	- muitos para muitos (<i>many-to-many</i>)
Area de Apoio Técnico	Questões Frequentes (<i>FAQ's</i>)		- um para um (<i>one-to-one</i>) - muitos para muitos (<i>many-to-many</i>)
Area Organizativa	Calendário Programa Entrada no curso	Apresentação de informação	- um para um (<i>one-to-one</i>)
Area de comunicação sincrona	Chat	Conversa (pública e privada)	- muitos para muitos (<i>many-to-many</i>) - um para um (<i>one-to-one</i>)

Dadas as características deste tipo de ensino, parece existir alguma prudência relativamente a esta questão, quer no que respeita aos estudantes e professores, quer no que respeita aos aspectos organizativos envolvidos. Assim, as variações na dimensão do grupo influenciam directamente não só o nível e a qualidade das interacções, da participação e da gestão dos contactos na **Sala de Aula Virtual**, como também os aspectos organizativos e a quantidade e a qualidade do trabalho requerido.

Do ponto de vista do professor, um grupo grande³ exige da sua parte uma efectiva facilitação no sentido de promover a adequada discussão entre os estudantes, requerendo uma constante monitorização, *feedback*, recentração/reorientação da discussão, realização de sínteses, entre outros aspectos. Consequentemente, dá-se um aumento significativo no número de mensagens a ler, o que pode conduzir a algumas dificuldades de gestão (e maior sobrecarga

cognitiva), para além de poder criar condições para a não-participação de muitos estudantes (*lurking*)⁴.

Palloff & Pratt (1999) consideram, porém, que o sucesso de um grupo grande depende sobretudo da competência do(s) professor(es) enquanto facilitador, do seu conhecimento do contexto virtual, dos conteúdos e das técnicas e metodologias utilizadas.

O **uso do tempo "online"** parece constituir uma variável de grande importância e estar correlacionado com o sucesso dos cursos. Na verdade, é necessário não esquecer que o processo de ensino-aprendizagem é contínuo (no período em que decorre o curso), ocorrendo independentemente do lugar e do tempo. Ryan & Woodward (1998), Palloff & Pratt (1999), Simon (2000) e Salmon (2000) advertem para a necessidade de entendimento, pelos vários intervenientes na **Sala de Aula Virtual**, de que o tempo *online* tem uma dimensão substancialmente diferente do tempo presencial. No que respeita aos professores, estes necessitam de ser bons gestores do tempo e desenvolver e adoptar estratégias e práticas que tornem o mais eficaz possível o uso do sistema, já que a natureza do ensino *online*, embora facilite o uso flexível do tempo - *a qualquer hora em qualquer lugar* - pode torná-lo difícil de gerir, não só no que respeita à preparação do curso como à gestão diária das interacções virtuais.

A **adaptação à assincronia e à complexidade das mensagens** consiste na dificuldade que se pode sentir em "acompanhar o passo" de uma discussão, dadas as características inerentes à assincronia⁵. O elevado número de mensagens e a diversificação de temas ou linhas de discussão típicos de grupos de alguma dimensão ou muito activos pode tornar muito exigente e, até, em algumas circunstâncias, impossível a um estudante manter-se a par da dinâmica da discussão e ir contribuindo para ela (dificuldades técnicas, insuficiente domínio do meio por parte do estudante, impossibilidade de estar *online* o tempo requerido por razões de vária ordem, etc.).

Muitos dos aspectos acima referidos levam a que, normalmente, exista uma calendarização clara das actividades a desenvolver, frequentemente com carácter semanal, de forma a auxiliar os estudantes na gestão do seu tempo e na frequência necessária com que têm de acompanhar o desenrolar do curso.

A construção de uma **comunidade de aprendizagem** é fundamental, já que esta constitui "*o veículo através do qual a aprendizagem ocorre online*" (Palloff & Pratt, 1999: 29). Numa perspectiva que se insere numa abordagem construtivista da aprendizagem, e que valoriza o contexto social enquanto mediador e potenciador desta, a acção do professor num contexto de ausência física como é o caso do ensino *online* adquire especial relevância para a criação de um sentimento de comunidade. Promovendo a questionação, o pensamento crítico, o sentido de autonomia, o diálogo, a negociação e a colaboração, o professor está de facto a contribuir para o desenvolvimento de interacções e

de relações interpessoais produtivas entre os participantes e a criar as condições necessárias para que o saber circule, se multiplique, seja partilhado e (re)-construído pelos estudantes.

5. O papel do professor

Se o verdadeiro potencial do ensino *online* se fundamenta na interacção que possibilita e na aprendizagem colaborativa, então, que tipo de mudanças se perspectivam ao professor em contexto virtual? Numa análise da literatura e da investigação produzida nos últimos anos, é possível verificar a proliferação de artigos, conferências e *listas de discussão* que problematizam a alteração do papel do professor⁶ neste contexto de ensino-aprendizagem (Harasim *et al.* 1995; Berge, 1998; Beaudoin, 1998; Ljosä, 1998), documentada, aliás, pela dificuldade em denominá-lo. A este propósito, Salmon (2000) apresenta uma vasta lista de possíveis denominações determinadas pelas perspectivas adoptadas, entre as quais referimos, a título de exemplo, **E-Moderador** (Salmon, 2000; Berge, 2000), **Tele-Professor** ou **Tele-Tutor** (Mundemann, 1999); **Facilitador** (Tan, 1999) e **Formador Pessoal** (Mason, 1998).

Apesar disso, pode afirmar-se que há um relativo consenso quanto a considerar-se que a chave do sucesso do ensino *online* se centra na actuação do professor (Bischoff, 2000; Salmon, 2000).

Experiências de ensino *online* bem sucedidas e concebidas com fundamentada justificação pedagógica têm permitido equacionar o papel e as áreas de intervenção do professor (Harasim *et al.*, 1995; Hiltz, 1995; Paulsen, 1995) e até mesmo as suas competências (Salmon, 2000).

Os estudos realizados em **Salas de Aula Virtuais** e centrados no papel do professor são numerosos e demonstram uma preocupação na análise de um conjunto variadíssimo de categorias. Contudo, é possível concluir da existência de um certo consenso entre alguns autores quanto ao lugar e ao papel do professor na **Sala de Aula Virtual**. As áreas definidas para a sua intervenção, embora se apoiem predominantemente no papel pedagógico do professor, não podem ser equacionadas de modo isolado, mas sim como coexistindo, como advertem Teles *et al.* (2000). Assim, é possível enunciar as seguintes áreas:

- **Aspectos Pedagógicos** (Berge, 1995; Harasim *et al.*, 1995, Rowntree, 1995) - engloba todos aqueles aspectos que suportam o processo de aprendizagem, desde as técnicas de ensino directo às técnicas que se centram na facilitação da aprendizagem: fazer perguntas; dar exemplos e

modelos; orientar e sugerir; promover a reflexão; orientar os estudantes na exploração de outras fontes de informação; estimular os estudantes para a justificação/explicação e elaboração das suas ideias; dar *feedback*; proceder à estruturação cognitiva das tarefas; resumir.

- **Aspectos de Gestão** (Mason, 1989; Berge, 1995; Rowntree, 1995; Dugleby, 2000) – prende-se com as tarefas de organização e planificação do curso e das actividades de ensino.
- **Aspectos Sociais** (Mason, 1989; Berge, 1995; Rowntree, 1995) – é relativa à criação dum contexto social de aprendizagem, onde seja possível o desenvolvimento de “*relações interpessoais, da coesão de grupo, manutenção do grupo como unidade e contribuindo para ajudar os membros a trabalhar colaborativamente*” (Berge, 1995:23).
- **Aspectos Técnicos** (Berge, 1995) – refere-se à contribuição do professor para tornar a tecnologia *transparente*, permitindo assim ao estudante concentrar-se nas tarefas académicas. Numa tentativa de ultrapassar este problema, muitos cursos estão estruturados de modo a que a primeira sequência ou módulo se centre na familiarização com o *software*/plataforma e com o desenvolvimento das competências de comunicação *online*⁷. A importância deste papel é revelada nas avaliações feitas tanto por estudantes como professores como sendo um aspecto crítico e a salvar.

Uma análise interessante do papel do professor nos contextos *online* é a apresentada por Salmon (2000). Baseando-se no estudo das interacções entre estudantes e professores ao longo de 2 anos, esta autora concluiu que a função do professor se vai alterando à medida que o curso prossegue, distinguindo 5 estádios ou níveis. Com base nesta investigação, elaborou um modelo com o qual consideramos ser possível construir um instrumento de apoio à concepção e planificação dos cursos, bem como um instrumento de apoio à formação de professores de cursos *online*.

1) **Acesso e Motivação**: ensino sobre a utilização do sistema/plataforma e construção da confiança do utilizador, encorajando-o a participar regularmente. É neste estádio que se dão as boas vindas aos participantes e o professor oferece o seu apoio, terminando quando os participantes colocam a sua primeira mensagem.

2) **Socialização**: desenvolvimento da coesão e cultura do grupo e de modos sistemáticos de trabalhar *online*. A empatia desenvolvida neste estádio funciona como um pré-requisito para o curso e para discussões relacionadas com o conhecimento interpessoal. Este estádio está terminado quando os participantes começam a partilhar um pouco de si próprios.

3) **Partilha de Informação:** encorajar todos os participantes a contribuir para a discussão dos conteúdos que foram disponibilizados - os materiais. Dado que é neste estágio que os estudantes se confrontam com a informação, o professor deve estar "sensível" para apoiar e orientar os estudantes na sua gestão e avaliar se as estratégias que utilizam para lidar com o volume de informação são as mais adequadas. É também nesta fase que há mais pedidos de ajuda ao professor e uma maior necessidade de encorajamento e orientação.

4) **Construção do conhecimento:** encorajar a interacção, fazer ligações com a aprendizagem em curso, gerir conflitos e dar *feedback*, reduzir a sua intervenção enquanto professor para permitir a interacção dos estudantes com os seus pares, criando condições para a construção do conhecimento.

5) **Desenvolvimento:** neste estágio os estudantes são responsáveis pela sua própria aprendizagem através das oportunidades criadas, necessitando de pouco apoio para além do já disponibilizado. Para a autora é aqui que melhor se expressa o paradigma construtivista da aprendizagem.

Existe alguma controvérsia sobre se as técnicas e competências dos professores do ensino presencial não serão aplicáveis a este tipo de ensino com as necessárias adaptações, como defende, aliás, Adesso (2000). Segundo esta autora, são elas: demonstrar uma atitude aberta através do uso de perguntas abertas; usar os nomes dos estudantes; dar reforço; encorajar; compreender o sentido das mensagens; responder para clarificar; relacionar ideias com a experiência; integrar materiais; motivar; manter um ambiente de aprendizagem colectiva. Outros autores, nomeadamente Dugleby (2000), consideram que o professor tem apenas um papel funcional e que deverá centrar-se, sobretudo, em actividades do tipo: dar as boas-vindas aos estudantes; encorajar e motivar; monitorar o progresso dos estudantes; verificar o seu ritmo de aprendizagem; dar informação; aprofundar; clarificar e explicar; dar *feedback* sobre o trabalho efectuado; avaliar; assegurar-se do sucesso das conferências/discussões; facilitar a construção de uma comunidade de aprendizagem; dar conselhos técnicos e de apoio; fechar o curso.

Numa interessante análise, Bischoff (2000) identifica as seguintes categorias na actuação do professor: a **visibilidade**, o **feedback**, os **materiais** e a **permanência**.⁸

Segundo a autora, a **visibilidade do professor** parece ser um factor de grande importância para a construção de um contexto de aprendizagem. A visibilidade traduz-se nas interacções/mensagens públicas⁹ presentes no cenário colectivo da **Sala de Aula Virtual** e a sua eficácia parece prender-se com três aspectos: com o tipo de mensagens enviadas pelo professor, com a modelação que efectua do contexto e da interacção e com o contributo para a redução do isolamento dos estudantes, constituindo, assim, um aspecto determinante para a percepção, quer individual, quer do grupo, da presença do professor.

Assim, no que se refere ao tipo de mensagens enviadas pelo professor (conteúdos, processos, *feedback*, regras, e apoio técnico), o que parece ser fundamental para os estudantes é a demonstração, da parte do professor, que este é activo na análise/leitura das discussões em curso. Por outro lado, *o professor visível* modela o contexto de interacção e de aprendizagem através do seu comportamento e da sua participação. Os estudantes percebem o pedido/incentivo à participação pela observação que efectuam dos níveis de participação do professor.

Finalmente, é possível afirmar que um comportamento deste tipo da parte do professor possibilita a prevenção de um certo isolamento que os alunos podem eventualmente sentir.

No que se refere ao **«feedback»**, e dadas as características da **Sala de Aula Virtual**, parece constituir um ponto crítico do ensino *online* e da actividade do professor, na medida em que é dado apenas através das mensagens escritas. Bischoff (2000) e Schwartz & White (2000) adiantam mesmo que o seu valor pedagógico reside na consistência e frequência com que é dado. Algumas técnicas passam por dar *feedback* imediato no cenário colectivo, visto que o ritmo de uma classe *online* é rápido, sendo pois necessário que o *feedback* forneça orientação imediata aos estudantes e poderá, desta forma, apoiar um número variado deles; deve ser regular e detalhado, e não se circunscrever ao fim do curso.

Os **materiais** (programa, leituras e pesquisas a efectuar, trabalhos, questões a discutir, exemplos, actividades, etc.) deverão estar previamente preparados antes do curso iniciar, embora possam ser adicionados à medida que este prossegue, e terem subjacente um modelo de aprendizagem. A clarificação dos objectivos que se pretendem alcançar e o investimento na concepção das actividades, tarefas e trabalhos a desenvolver com base nos materiais revestem-se de grande importância nestes contextos.

Finalmente, no que se refere à **permanência**, alguns factores parecem contribuir para o abandono dos cursos por parte dos estudantes (correlacionados também com as variáveis definidas anteriormente): sentimento de isolamento, ritmo do curso, exigências diversas de carácter pessoal ou profissional e aspectos técnicos. Cabe ao professor estar atento a estes processos, monitorando o nível de participação e envolvimento dos estudantes, no sentido de prevenir estas situações e poder agir atempadamente.

6. Conclusão

Nos últimos anos tem-se assistido a uma preocupação crescente em centrar algumas investigações no estudo do comportamento do professor no contexto

do ensino *online*. Os resultados podem conduzir-nos a uma reflexão mais aprofundada e ao repensar da formação dos professores em determinadas áreas. Porque, apesar da ideia de que muitas das competências são comuns ao ensino presencial e ao ensino a distância, a verdade é que a sua transposição para o ensino *online* não é linear, envolvendo frequentemente a necessidade de adaptações a este novo contexto. Além disso, existem algumas competências específicas do ensino *online* e que é necessário desenvolver. A este propósito, Salmon (2000: 40) propõe uma síntese bastante abrangente das competências do professor em contexto virtual, cruzando aquilo que denomina de **Características** - *Understanding of online process; Technical skills; Online communication skills; Content expertise; Personal characteristics* - e aquilo a que chama **Qualidades** - *Confident; Constructive; Developmental; Facilitating; Knowledge sharing; Creative*⁰.

A história da introdução das NTIC no ensino, bem como os problemas que se têm evidenciado no desenvolvimento do ensino *online*, apontam para uma tensão frequente entre a **Tecnologia** e a **Pedagogia**, ou, no dizer de Salomon (2000:1), entre *“a ciência do que pode ser feito e a visão do que deve ser feito”*. As potencialidades e virtualidades das novas tecnologias levam a que, por vezes, se sobrevalorize o seu papel relativo no processo de ensino-aprendizagem, tornando-se o ponto de partida e razão de ser do ensino - *“O que é possível torna-se desejável!”* (op. cit.: 3). É neste sentido que se assiste actualmente a uma grande vitalidade do pensamento pedagógico no contexto do ensino *online*, na procura de, por um lado, aproveitar o enorme capital de saber construído relativamente a outros contextos de ensino-aprendizagem e, por outro, de integrar, de forma adequada e produtiva, as ferramentas e possibilidades que as novas tecnologias proporcionam para o desenvolvimento e consecução da aprendizagem. Trata-se, pois, de reconduzir a tecnologia ao lugar que deve ocupar, enquanto **meio** e não enquanto princípio definidor da aprendizagem.

Notas

¹ Não se trata de descrever o *software* ou plataformas tecnológicas que permitem o desenho e concepção da sala de Aula Virtual, mas as características gerais que permitem a construção de um contexto de ensino-aprendizagem.

² Em contextos em que estão envolvidos vários professores também se justifica um cenário equivalente onde possam partilhar, discutir e apoiar-se mutuamente.

³ Quando os cursos envolvem um número elevado de estudantes, torna-se necessário aumentar o número de professores envolvidos.

⁴ *Lurking*: utilizado para definir o comportamento dos estudantes, que embora leiam e acompanhem as discussões (possível de analisar através de mecanismos específicos do *software*/plataforma que permitem verificar, por exemplo, quem leu o quê, ou quem gravou para o seu

computador)r, não participam nelas. Este fenómeno cria alguns problemas, nomeadamente quanto à avaliação.

⁵ Refira-se, contudo, que há *software* que possibilita atenuar este problema.

⁶ Naturalmente que também se perspectivam alterações no papel do aluno, mas neste artigo apenas analisamos o caso do professor.

⁷ Num curso que estudámos, o 1.º módulo foi dedicado à aprendizagem do *software* e WWW, iniciação e familiarização com as ferramentas que possibilitavam a comunicação e orientação no campus virtual e as regras da comunicação. Outros cursos há que proporcionam esquemas diferentes de apoio (Help Desk, número telefónico, etc.).

⁸ *Retention* no original, que se prende com o garantir a permanência dos estudantes no curso.

⁹ Este aspecto corresponde apenas a mensagens públicas dado que as mensagens pessoais (caixas de correio individual) não são conhecidas.

¹⁰ Dado alguns dos termos não terem equivalente na língua portuguesa (não existir uma tradução estabelecida) optou-se, por uma questão de clareza, por manter os termos no original.

Bibliografia

- ADESSO, P. (2000) – "Online Facilitation: Individual and Group Possibilities" in: WHITE, K. W.; WEIGHT, B. H. – *The Online Teaching Guide*, Boston, Allyn & Bacon, pp. 112-123.
- BERGE, Z. (1998) – "Changing Roles of Teachers and learners are transforming the online classroom", in: *Online Ed*, Agosto, <<http://www.edfac.unimelb.edu.au/online-ed/>>
- BERGE, Z. L. (1995) – "Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From the Field" in: *Educational Technology*, 35(1) pp. 22-30.
- BEAUDOIN, M. (1998) – "A new professoriate for the new millenium" in: *DEOSNEWS*, vol 8, n.º 5.
- BISCHOFF, A. (2000) – "The elements of effective online teaching" in: WHITE, K.W.; WEIGHT, B. H. – *The online teaching guide*, Boston, Allyn & Bacon, pp. 57-72.
- BOURNE, J. R. et al. (1997) – "Paradigms of On-Line Learning" in: *JALN*, vol. 1, (2), pp.1-20.
- DILLENBOURG, P. (1999) – "Introduction: What Do you Mean By *Collaborative Learning*" in: DILLENBOURG, P. (Ed.) – *Collaborative Learning: Cognitive and Computational Approaches*, Amsterdam, Pergamon, pp. 1-19.
- DUART, J. M.; SANGRÀ, A. (1999) – *Aprender en la virtualidad*, Barcelona, Ediuoc.
- DUGGLEBY, J. (2000) – *How to be an online tutor*, Hampshire, Gower.
- FEYTEN, C.; NUTTA, J.W. (1999) – *Virtual Instruction*, Englewood, Libraries Unlimited.
- FULLMER-UMARI, M. (2000) – "Getting ready: The syllabus and other online indispensables", in: WHITE, K. W.; WEIGHT, B. H. (Eds) – *The Online Teaching Guide*, Boston, Allyn & Bacon, pp. 95-111.
- HARASIM, L. et al. (1995) – *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*, Massachusetts, The MIT Press.
- HILTZ, S. R. (1995) – *The Virtual Classroom: Learning without limits via computer networks*, New Jersey, Ablex Publishing Corporation.
- JOHANNESSEN, EIDE, E. M. (2000) – "The role of the teacher in the age of technology: will the role change with the use of information and communication technology in education?" in: *European Journal of Open and Distance Learning*, Novembro, <<http://kurs.nks.no/eurodl/eurodlen/index.html>>

- LAURILLARD, L. (1993) - *Rethinking University teaching*. London, Routledge
- LJOSA, E. (1998) - 'The role of university teachers in a digital era' in *EURODL*, Eden Conference, Bolonha 26 de Junho 1998
- KAYE, A. (1992) - 'Learning Together Apart' in: KAYE, A. (Ed) - *Collaborative Learning Through Computer Conferencing*, The Najaden Papers, London, Springer-Verlag, NATO ASI Series, pp. 1-24
- MASON, R.; KAYE, A. R. (Eds) (1989) - *Mindweave: communication, computers and distance education*, Oxford, Pergamon Press.
- MASON, R. (1991) - 'Moderating Educational Computer Conferencing' in: *DEOSNEWS* Vol. 1 No. 19.
- MASON, R. (1998) - 'Models of online Courses' in: *ALN Magazine* Vol. 2, Issue 2, pp. 201-207.
- NIPPER, S. (1989) - 'Third generation distance learning and computer conferencing', in: MASON, R.; KAYE, A. (Eds) - *Mindweave: communication, computers and distance education*, Oxford, Pergamon Press, pp. 62-73.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. (1999) - *Building Learning Communities in Cyberspace*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. (2001) - *Lessons from the Cyberspace: The Realities of Online Teaching*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- PAULSEN, M. F. (1989) - 'Ekko: A virtual school' in: MASON, R.; KAYE, A. (Eds) - *Mindweave: communication, computers and distance education*, Oxford, Pergamon Press.
- PAULSEN, M. F. (1991) - 'The Electronic University: Computer Conferencing in Mass Education' in: *DEOSNEWS*, vol 1, n.º 20.
- PAULSEN, M. F. (1995) - 'The Online Report on Pedagogical Techniques for Computer - Mediated communication' in: *Preconference to the 17th World Conference for Distance Education*, ICDE, Birmingham, England, June 26-30, <http://home.nettskolen.nki.no/~morten>.
- RAMSDEN, P. (1992) - *Learning to Teach in Higher Education*, London, Routledge
- RYAN, M.; WOODWARD, L. (1998) - 'Impact of Computer Mediated Communication (CMC) on Distance Tutoring', in: OTTMAN, T.; TOMEK, I. (Eds) - *Proceedings of ED-MEDIA98*, AACE, Charlottesville, pp. 1203-1207.
- ROWNTREE, D. (1995) - 'The tutor's role in teaching via Computer Conferencing' in: *British Journal of Educational Technology*, Vol 26, No 3, pp. 205-215.
- SALMON, G. (2000) - *E-Moderating: The key to teaching and Learning Online*, London, Kogan Page.
- SALOMON, G. (2000) - 'It's not just the tool, but the educational rationale that counts' in: <http://construct.haifa.ac.il/~gsalomon/edMedia2000.html>.
- SCHWARTZ, I.; WHITE, K. (2000) - 'Making Sense of It All: Giving and Getting Online Course Feedback', in: WHITE, K. W.; WEIGHT, B. H. (2000) - *The Online Teaching Guide*, Boston, Allyn & Bacon, pp. 167-182.
- SIMON, M. (2000) - 'Managing Time: Developing effective Online Organization', in: WHITE, K. W.; WEIGHT, B. H. (Eds) - *The Online Teaching Guide*, Boston, Allyn & Bacon, pp. 73 - 82 .
- TEODORO, V. D. (1992) - 'Educação e Computadores' in: TEODORO, V.D.; FREITAS, J. C. (Org.) - *Educação e Computadores*, Lisboa, GE/P/ME, pp. 9-25.
- TELLES, L.; ASHTON, S. (1999) - 'Investigating the Role of the Instructor in Online Collaborative Environments' in: *Proceedings of CSCL*, Stanford University.

Resumo

Neste artigo procura-se equacionar o papel do manual escolar de ciências no ensino obrigatório como um instrumento conducente ao desejado aumento da capacidade de leitura das novas gerações. Partindo de dados internacionais sobre os níveis de literacia da população adulta portuguesa, são apresentados alguns resultados pontuais que indicam ser necessário reflectir sobre a leitura e a interpretação de textos didácticos de natureza científica e sobre as necessidades que se colocam aos professores de ciências se queremos potenciar a utilização do manual escolar como um meio de contribuir para a literacia dos jovens.

Sobre o conceito de literacia

O velho conceito de alfabetismo, traduzindo a capacidade de ler e de escrever, constituiu um objectivo central da educação de massas nas sociedades industriais e é-o ainda hoje em vários países subdesenvolvidos com elevadas taxas de analfabetismo. Porém, para os países economicamente mais desenvolvidos, mais próximos da sociedade da informação, exigem-se capacidades mais amplas, que ultrapassam a leitura do texto corrido, e usa-se cada vez mais o termo literacia, embora os contornos deste conceito não estejam claramente delimitados. Aliás, a própria noção de literacia, aplicada a diversos domínios, vem dando origem a diversas literacias, como é o caso da literacia visual, da literacia científica e da literacia tecnológica, esta última estreitamente relacionada com a capacidade de usar de forma proficiente as novas tecnologias da informação.

Sem entrar em domínios específicos, alguns organismos, como a OCDE, têm vindo a definir a literacia como uma multiplicidade de competências que, ultrapassando a velha ideia de saber ler e escrever, deveriam caracterizar a actuação da população adulta nas sociedades actuais, com vista ao desenvolvimento económico, científico e tecnológico. Neste âmbito, a OCDE procedeu a uma série de

estudos para avaliar a literacia da população adulta em diferentes países, *International Adult Literacy Survey* (IALS), estudos que culminaram com a apresentação, em 2000, do relatório "Literacia na Era da Informação". Neste trabalho, o conceito de literacia é definido como um conjunto de destrezas que permitem a qualquer indivíduo "compreender e usar informação impressa em actividades quotidianas, em casa, no trabalho e na comunidade - com vista a alcançar objectivos próprios e a desenvolver o seu conhecimento e as suas potencialidades" (OCDE, 2000).

Do ponto de vista operacional, a literacia foi definida como englobando três tipos básicos: uma literacia do tipo prosa, uma outra do tipo documental e uma terceira do tipo quantitativo. A literacia em prosa diz respeito à capacidade de entender e usar informação de textos escritos (romances, artigos de jornal, brochuras e manuais de instruções). A literacia documental diz respeito à localização, selecção e uso da informação apresentada em vários formatos, tais como impressos, mapas, tabelas e cartas. Finalmente, o terceiro tipo de literacia, de natureza quantitativa, diz respeito à capacidade de lidar com material escrito que envolve operações aritméticas em diversos contextos quotidianos. Relativamente a cada um destes campos, um indivíduo pode ser mais ou menos proficiente, pelo que foi definida uma escala de cinco níveis de literacia.

O estudo, realizado em 1998, sobre a população adulta portuguesa indica que os níveis de literacia são muito baixos. Segundo os resultados publicados, no que respeita à literacia na prosa, 77% dos portugueses inquiridos, entre 16 e 65 anos, não atingem o nível considerado mínimo para se ser capaz de responder aos modernos desafios das sociedades actuais. No que respeita à literacia documental, estão na mesma situação 80% dos inquiridos. Na literacia quantitativa, o panorama não é muito melhor, pois 72% estão também abaixo do nível mínimo.

Segundo o relatório final, entre outros factores, os níveis de literacia demonstrados pela população adulta estão correlacionados com o grau e a qualidade da instrução recebida na escolaridade formal. Assinale-se, contudo, que indivíduos com vários anos de instrução formal demonstram possuir níveis relativamente baixos de literacia.

A título especulativo, poderemos pensar que, dada a generalização recente da escolaridade obrigatória até aos nove anos, as novas gerações, ainda na escola, poderão, num futuro próximo, inverter estes valores. Mas, temos, de facto, indicadores que nos permitam esperar tal mudança? O mesmo estudo revelou que, entre a população portuguesa inquirida, pouco mais de 20% referiu ter lido um livro por mês. Estará a escola actual, a nível da escolaridade básica, a promover o desenvolvimento de capacidades de leitura e de interpretação de textos? A criar as competências necessárias para interpretar e usar de forma eficiente um gráfico, uma tabela, um mapa?

Os ecos que nos chegam de professores que recebem os alunos provenientes da escolaridade básica indicam que muitos jovens entram no ensino pós-obrigatório com muitas dificuldades de interpretação e de escrita de textos simples. Na ausência de estudos globais sobre o grau de literacia atingido actualmente à saída da escolaridade obrigatória¹, é difícil distinguir entre o que poderão ser casos isolados, pontuais, e o que efectivamente se passa a nível da população escolar.

Neste contexto, alguns dados por nós obtidos num estudo realizado em 1997, com outros objectivos, apontam para uma situação que poderá ser um sintoma de que poderemos estar longe de atingir os níveis de literacia necessários, tendo em conta a generalidade da população. Apesar de não podermos generalizar esses mesmos resultados a todo o sistema escolar, importa reflectir sobre eles pelo que podem revelar sobre o desajuste entre as finalidades do sistema formal de educação e a realidade.

Os alunos e a leitura de textos do manual escolar

Tendo como propósito estimar se havia indícios de que os alunos das grandes cidades e de pequenas localidades diferiam no que respeita à utilização dos manuais escolares da disciplina de Físico-Químicas do Ensino Básico, enviou-se um pequeno questionário a alunos de uma amostra de dez escolas de diversos distritos. Metade das escolas estavam situadas em grandes centros urbanos e as restantes em pequenas localidades do interior. Uma das questões dizia respeito à leitura, em casa, de textos dos manuais de Física ou de Química. Concretamente, pedia-se aos alunos para assinalarem, numa escala ascendente, "nunca", "poucas vezes", "bastantes vezes" e "sempre", se liam, em casa, textos dos manuais dessas disciplinas.

Responderam ao questionário 179 alunos do 8.º ano e 185 alunos do 9.º ano. A média etária dos alunos, em cada ano de escolaridade, era idêntica, quer em escolas de grandes cidades quer de pequenas localidades. No 8.º ano os alunos tinham, em média, 14 anos e no 9.º ano 15 anos. Em qualquer dos casos, a grande maioria dos alunos assinalou que nunca leu ou poucas vezes leu, em casa, textos dos manuais de Físico-Químicas (figuras 1 e 2). Constatou-se, ainda, que do 8.º para o 9.º ano aumenta a percentagem de alunos que refere nunca ter lido em casa os referidos textos, sobretudo nas escolas de pequenas localidades.

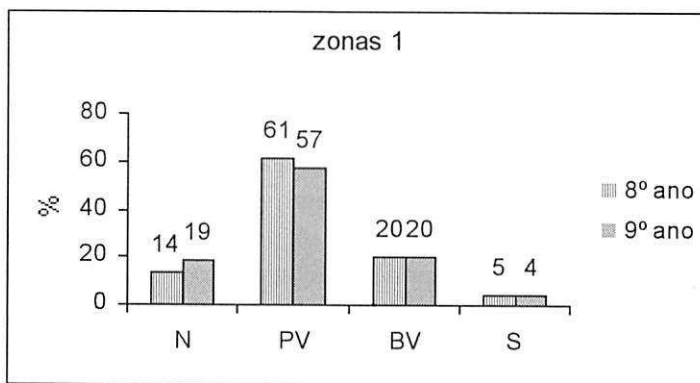


FIGURA 1 – Freqüência de leitura de textos em casa de manuais de Físico-Químicas por alunos de escolas de capitais de distrito (N – nunca leu; PV – poucas vezes; BV – bastantes vezes; S – sempre)

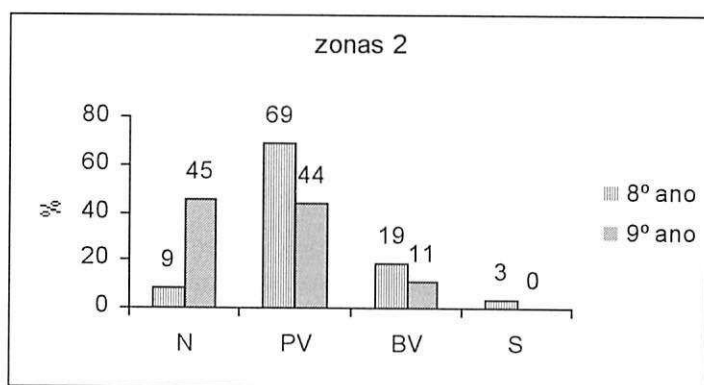


FIGURA 2 – Freqüência de leitura de textos em casa de manuais de Físico-Químicas por alunos de escolas de pequenas localidades (N – nunca leu; PV – poucas vezes; BV – bastantes vezes; S – sempre)

Estes dados vão ao encontro de outros estudos que indicam que os alunos usam os manuais escolares de ciências sobretudo para a realização de exercícos, de acordo com as expectativas que têm sobre o que é privilegiado pelo professor nos momentos de avaliação (Paixão, 1994). Tais factos fazem supor que a leitura dos textos dos manuais escolares científicos é minimizada, o que, por sua vez, pode ser um sintoma de que se podem estar a subestimar algumas actividades que poderão auxiliar a desenvolver competências de literacia, em particular no que respeita ao domínio da prosa e da literacia documental.

Textos científicos e literacia

Os textos científicos, em contraste com os textos narrativos encontrados em áreas literárias, apresentam características discursivas diferentes e são englobados, no geral, na categoria de textos expositivos. São textos com dominantes textuais descritivas e explicativas (Adam, 1992), mais próximos dos textos documentais que os jovens irão encontrar na vida social e laboral extra-escolar. Com efeito, para além de textos nitidamente explicativos, relativos a padrões estruturais e processos de funcionamento, a relações de causa-efeito ou, ainda, a demonstrações, os textos dos manuais escolares científicos integram frequentemente descrições, quer relativas à caracterização de conceitos e modos típicos de descrever as situações, quer relativas a modos de proceder, experimentais ou outros. Além destes aspectos, os textos científicos são acompanhados frequentemente de tabelas, quadros, mapas e gráficos que o aluno tem de usar e de interpretar para integrar com a informação textual adjacente, tal como se verifica, aliás, na vida quotidiana. A nosso ver, estas diversas características possibilitam que os textos científicos dos manuais escolares desempenhem a função de contextos de trabalho, onde, mercê da orientação do professor, os alunos podem ir desenvolvendo competências de literacia, em particular do tipo prosa e documental.

Poderá objectar-se que, actualmente, com o desenvolvimento das novas tecnologias da informação e com o acesso cada vez mais generalizado às redes informáticas, provavelmente mais aliciantes pela novidade, a leitura dos manuais escolares é uma actividade obsoleta. Esta ideia, do nosso ponto de vista, pode esconder alguns equívocos.

O primeiro é que a própria generalização das novas tecnologias da informação e a aquisição de competências tecnológicas é ainda uma batalha a ganhar para não criarmos info-excluídos, pois estamos longe de ter atingido os níveis necessários. O segundo é que a navegação e a procura nas redes, a leitura dos hipertextos, faz emergir as técnicas de *zapping* usadas na recepção de programas televisivos que, num primeiro momento, incentivam a leitura superficial dos textos e diminuem a possibilidade de reflectir sobre a informação (Furtado, 2000). O terceiro é que a utilização das redes informáticas caracteriza-se pela velocidade, pela apreensão simultânea e num relance de várias ideias, pela capacidade de prever e efectuar ligações (*links*) frutuosas em tempo *record*, podendo fazer surgir uma atitude de desorientação para indivíduos menos habituados a tirar partido da leitura. Por último, a leitura de hipertextos em rede exige a integração simultânea de vários textos, cada um deles com características discursivas próprias, além da capacidade de relacionar a informação apresentada em diversos formatos.

Estas razões levam-nos a considerar que a própria alfabetização tecnológica dos nossos jovens exige um maior empenhamento da escola na aquisição de competências básicas no domínio da literacia geral². Deste ponto de vista, é vital aumentar competências básicas na identificação das ideias fundamentais, estimular a capacidade de parar para reflectir sobre a informação e de ajuizar sobre a pertinência desta. É, por isso, imprescindível ajudar os jovens a ler e interpretar a informação de forma significativa, o que pode ser muito mais fácil na situação dos textos dos manuais escolares, mais linearizados e mais fáceis de delimitar para análise.

Contudo, é possível que, se os professores de Ciências não valorizarem a leitura de textos dos manuais, os alunos não procurem espontaneamente lê-los. Tal como nos dizia um aluno, há algum tempo, "não costumo lê-los [os manuais] muito (...) só quando o professor pede". Do lado oposto, uma professora confessava-nos, na mesma altura, que "os alunos gostam que se lhes ditem apontamentos porque assim não precisam de ler o livro, que para eles é uma maçada". Esta situação remete para a necessidade de os professores de disciplinas de natureza científica solicitarem a leitura, em casa, de excertos particulares dos manuais que usam ou de outros documentos. Acresce, ainda, que a generalização das salas de estudo no ensino obrigatório, prevista na actual reorganização curricular, faz emergir um novo contexto de leitura dos manuais escolares.

Não defendemos que a leitura do manual escolar científico possa, de algum modo, substituir a utilização de estratégias próprias do ensino das ciências, nomeadamente a realização de actividades práticas e experimentais. Contudo, a aprendizagem exige tempo de maturação, não se realiza apenas com base numa primeira aproximação aos conceitos e explicações, nem certamente apenas com base numa única abordagem. Nesta perspectiva, o estudo de trechos dos manuais escolares, escritos propositadamente para os alunos, poderá ter um lugar próprio, conferindo uma oportunidade de complementar (ou até preparar) outras abordagens³.

Saliente-se, porém, que se a leitura pedida redundar somente numa memorização da informação, em nada acrescenta mais valia ao problema da literacia. Também não facilitará a aprendizagem científica, pois esta não se traduz numa reprodução mecânica de um texto ou do discurso do professor na aula. Trata-se, pois, de encarar a leitura de textos dos manuais escolares científicos de outro modo, fornecendo, nomeadamente, aos alunos, pistas e indicações para melhor tirarem partido da leitura e interpretação dos textos.

Investigações recentes relativas à interpretação e compreensão de textos científicos apontam para o facto de que, tal como no caso de outros textos, a leitura e a interpretação dependem não só das características textuais e discursivas do material verbal, mas dependem também dos conhecimentos que

o leitor mobiliza quando procede à leitura. No caso de textos científicos destinados à iniciação a uma disciplina, os alunos podem sentir-se frustrados e incapazes de compreender por não terem ainda conhecimentos sobre os assuntos expostos ou podem, até, mobilizar concepções alternativas, tendo como resultado uma interpretação não prevista. No primeiro caso, mesmo que o aluno se esforce, o resultado poderá ser uma compreensão superficial. No segundo, não ocorre integração conceptual entre as concepções anteriores e as ideias expostas textualmente.

Desenvolver competências de literacia

A nosso ver, as previsíveis dificuldades que os alunos podem encontrar quando lhes é pedida uma tarefa de leitura e a superação delas, tendo em vista um domínio cada vez maior da compreensão do texto, não são consentâneas com uma atitude encontrada, por vezes, em professores de ciências que remetem para os docentes da disciplina de Português a tarefa de desenvolver as competências de leitura nos alunos. A interpretação de um texto científico não se resume à procura de significados dos termos usados. Holliday *et al* (1994) salientam que os leitores proficientes I) interagem activamente com o texto construindo e reconstruindo conhecimentos tendo em conta o que já sabem; II) usam diversas estratégias (planificam a leitura, colocam hipóteses interpretativas, relêem) de forma a integrar material textual e visual, enquanto reorganizam e inspeccionam o texto com um objectivo claro em mente; III) procuram apreender ideias úteis numa possível situação futura de resolução de problemas. Deste ponto de vista, o papel do professor de ciências não é de menor importância.

Em primeiro lugar, haveria que ajudar os alunos a entender as características superestruturais que uma descrição ou uma explicação apresenta. Qualquer destas modalidades discursivas é mediada por um fim em vista, por um propósito, seja este o de organizar e de dar a conhecer as características de um objecto, conceito ou situação, o de estabelecer uma relação entre dois conceitos ou o de justificar uma conclusão com base numa série de dados e factos encontrados. É a este propósito elucidativo que muitos alunos tenham dificuldade em estruturar e elaborar, de forma autónoma, um relatório relativo a uma actividade prática realizada ou a uma visita de estudo, para não falar na dificuldade em apresentar o resultado de uma pesquisa efectuada que não seja uma série de excertos copiados e colados.

Torna-se, por isso, decisivo auxiliar os alunos a tomar consciência de que a leitura e a escrita são actividades orientadas por um propósito, propósito esse que dita, em parte, a forma como se procuram identificar as ideias mais importantes

do texto, na leitura, ou como se determina o que é importante dizer e como dizê-lo, no caso da escrita. Que esse propósito possa ser, numa primeira fase, ajudado a construir pelo professor parece inevitável. Para isso, este poderá utilizar questões muito precisas e delimitadas, de acordo com a situação. Saliente-se, todavia, que, de acordo com algumas investigações, se as questões formuladas para ajudar os alunos a construir objectivos para a leitura são apenas questões cuja resposta é dada por uma leitura directa de uma parte do texto, ou se reportam apenas à identificação de questões factuais ou necessitam apenas da procura de alguns termos, a leitura subsequente não é aprofundada. Pelo contrário, questões precisas, mas que obriguem a relacionar diversos conceitos ou que exijam a realização de inferências a partir das ideias explicitadas, conduzem a uma leitura mais elaborada e a uma compreensão mais profunda (Shepardson & Pizzini, 1991).

Em segundo lugar, é importante auxiliar os alunos a encontrarem as melhores estratégias para lidarem com os textos científicos de molde a realizarem uma leitura menos superficial. Para tal, será certamente necessário dar-lhes tarefas que impliquem a utilização directa de diversas estratégias de leitura. Entre estas parece serem importantes actividades que obrigam a identificar as ideias principais do texto e a estabelecer relações entre estas e ideias subordinadas, de forma a elaborar uma reconstrução global do texto. Este tipo de actividade pode dar origem a resumos ou à elaboração de esquemas espaciais explicitando as relações identificadas, ou a ambos (Vezin, 1986). Também a utilização de sublinhados das palavras-chave e o tirar notas à medida que se encontram ideias novas podem ser formas de auxiliar a construir uma representação global do texto, sobretudo se estas actividades derem origem à elaboração de um resumo pessoal.

Saliente-se, ainda, a importância de auxiliar a procurar relacionar as ideias chave detectadas com conhecimentos anteriores e a identificar claramente quais os pontos controversos e duvidosos. A este propósito, a leitura atenta em situação extra-aula poderia ser objecto de discussão posterior, versando as ideias chave, nomeadamente as ideias novas, os pontos difíceis ou confusos, as dificuldades na interpretação de pontos concretos ou, até, a pertinência dos argumentos e as evidências apresentadas.

Importa referir também a existência de concepções alternativas de crianças e jovens, representações espontâneas desenvolvidas através das vivências quotidianas, amplamente estudadas e divulgadas nas últimas décadas pela investigação educacional no ensino das ciências. Essas representações, actuando como filtros conceptuais na leitura de textos científicos, poderão dificultar a construção de uma representação mental cientificamente correcta. A este respeito, várias alternativas se podem desenhar. Segundo alguns autores, será importante que os alunos 1) se apercebam, antes da leitura, das concepções que têm sobre o assunto

em questão, II) sejam alertados para compararem os seus pontos de vista com os enunciados no texto, III) sejam solicitados a verificar as diferenças entre as suas concepções e as ideias do texto e IV) aprendam a identificar os pontos sobre os quais a situação não lhes parece clara, de modo a saberem formular posteriormente as suas dúvidas junto do professor, podendo este seleccionar então a melhor estratégia para resolvê-las (Shemansky, Yore & Good, 1991).

Em suma, se a leitura de textos científicos em contexto de ensino formal pode constituir um meio de auxiliar a desenvolver competências de literacia nos nossos jovens, o professor de uma disciplina científica tem que assumir um papel mais activo na solicitação e na orientação de tarefas de leitura extra-aula. É necessário que desafie os alunos a procurarem encontrar respostas a questões previamente formuladas, a explicitarem as ideias principais que retiram do texto, a confrontarem essas ideias com o que já sabem (ou pensam saber), a identificarem como proceder a uma descrição ou a uma explicação e a interpretarem e a usarem formas gráficas específicas, de acordo com o propósito em vista.

Notas

¹ A OCDE está actualmente a desenvolver um novo estudo internacional sobre a literacia de estudantes de 15 anos, tendo em vista avaliar as competências e os conhecimentos adquiridos necessários à aprendizagem ao longo da vida, requerida pela evolução vertiginosa das sociedades actuais. Os novos campos em análise abrangem um novo desdobramento da literacia, em literacia relativa à leitura, literacia matemática e literacia científica (*Programme for International Student Assessment (PISA)*, OCDE).

² Registe-se, a este propósito, o provável aparecimento, em breve, de manuais escolares sob a forma de *e-books* no panorama nacional.

³ Esta questão remete para uma outra discussão sobre a qualidade dos manuais, quer científica quer pedagógica, ou, ainda, sobre o formato mais adequado, tendo em vista o desenvolvimento da autonomia do aluno e as novas realidades tecnológicas, discussão essa fora do âmbito deste artigo.

Bibliografia

- ADAM, J-M. (1992). *Les Textes: types et prototypes*. Paris, Éditions Nathan.
- FURTADO, J.A. (2000). *Os Livros e as Leituras – Novas Ecologias da Informação*. Lisboa, Livros e Leituras.
- HOLLIDAY, W.G., YORE, L.D. & ALVERMANN, D.E. (1994), "The Reading-Science Learning-Writing Connection: Breakthroughs, Barriers, and Promises", *Journal of Research in Science Teaching*, 31 (9).
- OCDE (2000). *Literacy in the Information Age – Final Report of the International Adult Literacy Survey*. Paris, OCDE.
- PAIXÃO, M.S.S. (1994). *O Estudo dos Alunos por Textos de Química: Caracterização e Contributos para a Formação de Professores*. Tese de Mestrado, não publicada, Universidade de Aveiro.
- PONT, B. & WERQUIN, P. (2000), "Literacy in a thousand words", *OCDE Observer*, Nov. 2000.
- SENSEBAUGH, R. (1990), "Multiplicities of Literacies in the 1990s". ERIC Digest. (<http://ericae.net/db/edo/ED320138.htm>)
- SHEPARDSON, D.P. & PIZZINI, E.L. (1991), "Questioning Levels of Junior High School Science Textbooks and Their Implications for Learning Textual Information", *Science Education*, 75 (6).
- TERRENCE, W. (1991), "Measuring the Nation's Literacy: Important Considerations", ERIC Digest. (<http://ericae.net/db/edo/ED334870.htm>)
- VEZIN, J-Fr. (1986), "Schématisation et Acquisition des Connaissances", *Revue Française de Pédagogie*, 77.

ATITUDES FACE AO ESTUDO NO CONTEXTO DO ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA

MARIA ODETE DE ALMEIDA PEREIRA

Resumo

Com base na elaboração e aplicação dum Questionário de Atitudes avaliamos as opiniões dos alunos, da Universidade Aberta Portuguesa, relativamente ao Estudo no Contexto do Ensino a Distância. O referido questionário é composto por quatro escalas distintas, traduzindo estas, outros tantos sub-objectos atitudinais.

Os resultados obtidos demonstram que a maioria dos alunos possui atitudes favoráveis ao Ensino a Distância, ao Curso frequentado, às Actividades de Estudo e ao Controle Pessoal dos Resultados Académicos.

Pretendemos, igualmente, analisar a relação entre as atitudes evidenciadas e as Classificações Académicas obtidas. Os dados colhidos demonstram a existência de correlações, moderadamente, significativas entre estas e as atitudes face: ao Ensino a Distância, às Actividades de Estudo e ao Controle Pessoal dos Resultados Académicos.

A Educação a Distância

A história da educação tem sido fundamentalmente marcada por um contacto estreito entre professores e alunos. Durante séculos as pessoas foram ensinadas por outras que lhes estavam próximas ou que eram contratadas para esse fim. Com a institucionalização do ensino surgiram as salas de aula, onde um número considerável de alunos passou a ser ensinado pelo mesmo professor.

Esta nova situação acarretou alterações quer ao nível da estrutura relacional entre professores e alunos - anteriormente mais personalizada e próxima - quer nos contextos organizacionais e ambientais em que a aprendizagem se desenvolvia. A par destas mudanças surgiram outras que dizem respeito: ao relacionamento entre os alunos, aos materiais de aprendizagem, ao tipo de avaliação, à quantidade e qualidade do feedback, etc. O surgimento do ensino a distância acarretou consigo novas alterações neste conjunto de variáveis. De facto,

surgiram novas rupturas, nomeadamente ao nível de dois condicionantes: o espaço e o tempo. Tornava-se agora possível o ensino e a aprendizagem em situações onde o contacto presencial é praticamente inexistente. O recurso a mecanismos de comunicação unidireccionais e bidireccionais veio permitir o estabelecimento de relações pessoais dinâmicas e inovadoras.

Numa tentativa de síntese dos componentes básicos da educação a distância Keegan (1980: 33) refere: a separação física quase permanente entre professores e alunos, a interferência numa organização de ensino no planeamento, preparação de material didáctico e fornecimento de serviços de apoio, a utilização de meios técnicos de comunicação na apresentação dos conteúdos e nos contactos entre alunos e professores, a existência de formas bilaterais de comunicação, a possibilidade de encontros ocasionais com finalidades didácticas ou sociais e a possibilidade de instrução de um grande número de alunos, independentemente do local onde se encontram.

A história da educação a distância, nomeadamente após a criação do ensino superior a distância, tem sido marcada por alguma polémica, relativamente aos objectivos e meios de funcionamento deste tipo de ensino. É neste quadro que Perry (1983) referiu o cepticismo, e mesmo desprezo ou escarnecimento com que o mundo académico, a imprensa e os opositores ao Governo acolheram o projecto de criação em Inglaterra da Open University em 1969. O mesmo veio a suceder, anos mais tarde, um pouco por todo o mundo, com a criação de outras Universidades similares. A criação da Universidade Aberta Portuguesa em 1990, também não esteve imune a este tipo de polémicas, nomeadamente, quanto às suas finalidades e modos de funcionamento.

Contudo, o crescimento do ensino a distância a nível mundial tem sido extremamente acelerado, salientando Grijalba (1992) que em 1988 existiam cerca de 10 milhões de pessoas, em todo o mundo, que estavam matriculadas nalgum curso de educação a distância.

Contudo, estes números, já há vários anos, foram ultrapassados (Simonson, 1999), sendo frequente em muitos países que Universidades, criadas com a finalidade de prestarem serviços no âmbito do ensino presencial, também elas tenham aderido, e desenvolvam, complementarmente actividades do foro do ensino a distância

A combinação de meios scripto com técnicas multimédia, nomeadamente, com recurso à rádio, televisão, videoconferências, computadores, etc. veio dar um grande impulso a estes meios de ensino. Nos últimos anos, o aparecimento da Internet veio criar um novo ímpeto neste sistema de ensino-aprendizagem. Sendo colossal o número de Instituições do Ensino Superior que, actualmente, oferecem Mestrados e Doutoramentos através deste meio. Por curiosidade, salientamos que numa breve pesquisa por nós realizada, encontrámos, a nível mundial,

4193 Instituições de Ensino Superior que, no momento, oferecem este tipo de formação através da Internet.

Mas qual a atitude ou as atitudes dos estudantes em regime de ensino a distância face a estas formas não tradicionais de ensino/aprendizagem?

Se o potencial intelectual é importante em termos das disponibilidades que faculta e das actualizações que permite, os aspectos afectivo-motivacionais, nos quais as atitudes se enquadram, podem constituir os impulsionadores e os orientadores da acção dos indivíduos.

O "saber aprender" será pouco eficaz sem o "querer aprender" (Berbaum, 1988). As atitudes face ao estudo constituem pois uma variável relevante que merece ser melhor compreendida e avaliada, dada a necessidade de avaliar os componentes afectivos suscitados pelos ambientes educativos.

Embora o estudo das atitudes dos alunos, no contexto da educação a distância, tenha sido alvo de diversos trabalhos com objectivos diferenciados, são quase inexistentes aqueles que, em Portugal, tomam por objecto as atitudes face ao estudo neste tipo de ensino. Daí que tenhamos procurado analisar esta temática, enquadrando-o na realidade da Universidade Aberta Portuguesa.

A população - alvo. Características do adulto enquanto estudante

Os processos de maturação e experiência, as capacidades intelectuais, os valores e os modos de pensamento privilegiados, os hábitos e aquisições anteriores, bem como, factores linguísticos e fisiológicos determinam a existência de perfis psicológicos, físicos e culturais caracterizadores do estado adulto.

Enquanto estudantes, os adultos apresentam de acordo com diversos autores (Muchielli, 1975; Elsdon, 1984; Knowles, 1986; Cranton, 1992), entre outros, as seguintes características: possuem expectativas definidas quanto ao que deve ser a relação pedagógica, em resultado das suas experiências anteriores, iniciam novas aprendizagens com potenciais de conhecimento e experiência muito variáveis, o que implica que enquanto grupo, constituam uma mistura muito mais heterogênea do que qualquer outro constituído por jovens estudantes, têm geralmente mais obstáculos pessoais a ultrapassar do que a população juvenil, desconfiam dos processos de mudança pessoal e profissional que a nova formação pode acarretar, tendem a sentir falta de confiança nas suas capacidades de aprendizagem, resistem ao sentimento de voltar à escola, demonstram maior receios que os jovens perante potenciais fracassos, atribuem grande importância ao respeito pelos ritmos pessoais de aprendizagem, retro-informação e avaliação

permanente, valorizam aprendizagens integradas noutros conhecimentos e resultantes de actividades e/ou saberes não estritamente académicos, são geralmente menos rápidos e eficientes nas primeiras fases de aprendizagem do que os jovens, mas mais eficazes na formação de conceitos, no desenvolvimento de pesquisas e descobertas, que permitam ligar o conhecimento e as experiências pessoais através dum processo de síntese. Estas capacidades parecem ser tanto mais relevantes quanto os objectivos de formação visam a aplicação das novas aprendizagens à vida prática.

O tipo de população que frequenta o ensino a distância é essencialmente adulto, daí supormos que muitas das características enunciadas possam marcar o seu perfil de aprendiz. Contudo há que ter presente que o papel de estudante não poderá, nestes alunos, ser dissociado de outros papéis sociais, enquanto trabalhadores, pais ou mães, cônjuges, membros duma organização, etc. tradutores da sobrecarga a que estão sujeitos.

O ingresso num sistema de ensino diferente, daquele que anteriormente conheceram, parece igualmente acarretar uma pressão acrescida, em virtude da existência de novas regras de funcionamento institucional e das restrições ao contacto com colegas e professores. A partir do confronto inicial que o aluno tem com este novo sistema, surge-lhe a necessidade de definir a sua nova identidade no quadro dos contactos com os seus interlocutores.

Trata-se dum novo contexto de ensino/aprendizagem onde estão presentes regras e exigências diferentes daquelas a que, por hipótese, já se tinham habituado e que agora vão constituir um novo requisito de ajustamento.

Para além das adaptações necessárias à inserção no novo sistema, terá o adulto-estudante, tal como os seus pares do ensino presencial, que proceder a outras conciliações, resultantes do acréscimo de papéis que terá de desempenhar. Trata-se dum processo de equilíbrio, geralmente difícil, em que as exigências do papel de estudante vão muitas vezes colidir com outras necessidades ao nível dos papéis familiares e profissionais. Frequentemente, são os seus próprios tempos livres que acabam por ser sacrificados em primeiro lugar, em resultado da sobrecarga ocupacional. Mas que dificuldades específicas se deparam a um aluno no quadro do ensino a distância?

De acordo com algumas investigações (Ferreira, 1985; Howard, 1985; Holmberg, 1985, 1986; Billington, 1988) os obstáculos apontados com maior frequência, envolvem: sensação de isolamento face a colegas e professores, falta de incentivos na aprendizagem resultantes desse isolamento, dificuldade em trocar ideias e em esclarecer dúvidas, interacções demasiado formais com os docentes, restrições no aprofundamento de temas de interesse particular, quando não contemplados nos manuais, materiais didácticos frequentemente pouco flexíveis, promoção de atitudes passivas ao nível da aprendizagem, insuficiência dos serviços de apoio

pedagógico, retro-informação atrasada e relativamente formal, ensino tendencialmente autoritário, excesso de material de leitura, etc.

De acordo com Simonson (1999) estes problemas parecem ser mais acentuados no início da realização dos cursos do que nos anos seguintes.

Em contrapartida, aos problemas enumerados, a educação a distância apresenta, igualmente, vantagens a que o seu acelerado crescimento, um pouco por todo o mundo, não serão alheias. Entre elas contam-se: a possibilidade de ultrapassar grande parte dos obstáculos resultantes do isolamento geográfico, das qualificações prévias, das obrigações profissionais e pessoais ou outras derivadas das próprias estruturas do ensino tradicional. Permitindo proporcionar aos indivíduos a possibilidade de se formarem e aprenderem, onde e ao ritmo que pretendam.

Diversas investigações e práticas, nomeadamente no domínio das ciências da educação e disciplinas afins, bem como, ao nível organizacional, têm concorrido para o desenvolvimento de sistemas articulados de promoção e garantia da qualidade dos serviços e produtos oferecidos por algumas destas instituições, de modo a irem de encontro às necessidades das populações-alvo, permitindo assim uma redução progressiva nas distâncias entre metas e realidades. Contudo, muito caminho está por percorrer nomeadamente ao nível da investigação, da realização de experiências rigorosas, da cultura e prática organizativas que contribuam para alicerçar e servir de guia a esta modalidade de ensino.

As atitudes enquanto variáveis afectivas do estudo

As perspectivas construtivistas da aprendizagem em que se podem integrar as concepções de aprendizagem independente e de aprendizagem autónoma ou auto-dirigida, que a formação a distância exige, defendem que "a auto-direcção eficaz da aprendizagem constitui um processo complexo que requer características pessoais de ordem afectiva, cognitiva e metacognitiva, experiências anteriores ricas e um contexto ambiental facilitador" (Biggs, 1985: 201).

No que se refere às variáveis de natureza afectiva, afirmam McCombs e Whisler (1989: 277) que "se os alunos têm que apelar a processos necessários ao desenvolvimento da auto-aprendizagem, eles terão que gerar afectos e motivações positivas face às tarefas de aprendizagem e face ao necessário esforço mental que é requerido". Por outro lado, para que o afecto e motivação positivos sejam gerados, os estudantes têm que acreditar que os seus esforços contribuirão para objectivos pessoais desejáveis. Eles devem ser capazes de avaliar positivamente a sua competência e capacidade pessoal para controlar as tarefas de aprendizagem. Prosseguem as autoras, dizendo que a predisposição e capacidade

para aprender autonomamente provém, não só, das experiências anteriores (nomeadamente escolares), mas que resulta, essencialmente, de um fenómeno intrinsecamente desenvolvimentista que vai permitir ao individuo ‘processar activamente a informação, ligar a significação pessoal às actividades de estudo, bem como, planear e regular a sua própria aprendizagem’ (p. 278). Os processos cognitivos e metacognitivos têm aqui, igualmente, funções de controlo afectivo e motivacional.

No processo de avaliação das competências pessoais para realizar determinada tarefa, torna-se relevante a definição dos objectivos pessoais a atingir, a percepção quanto às exigências da tarefa e o auto-controlo percebido sobre a sua capacidade de realização, o que conduz à determinação das expectativas pessoais quanto ao sucesso ou fracasso dos resultados. Se o produto destes processos de avaliação forem positivos, conduzem a afectos positivos, tais como, confiança, motivação para se aproximar da tarefa de aprendizagem e disposição para avançar com o esforço e a persistência requeridos para ser bem sucedido nesta missão. Por outro lado, se estas avaliações forem negativas, conduzem a afectos negativos (ex.: ansiedade) o que implica que a motivação base seja de evitar a tarefa de aprendizagem ou de despende qualquer esforço para persistir. O sucesso surge nesta perspectiva, entre outras razões, como resultado característico de auto-avaliações e atitudes positivas face à aprendizagem, enquanto o insucesso constitui um resultado de avaliações e atitudes inversas.

Enquanto componentes motivacionais, as atitudes revelam-se na opinião de diversos autores: Thornburg (1975), Whitley (1979), Mathewson (1985), Hollingsworth e Reutzel (1990), Aretio (1991), Shu-Lun-Wong (1992), determinantes essenciais do estudo e aprendizagem, tendo alguns dos seus trabalhos salientado a sua influência, quer ao nível dos comportamentos de estudo e aprendizagem, quer dos resultados escolares.

Contudo, outros estudos observam que estas últimas correlações tendem a ser baixas (Dromme e Ruimy, 1973; Morales, 1988) o que justificam, nomeadamente, com a baixa precisão dos métodos de avaliação da aprendizagem utilizados.

Se é certo que, para além das próprias manifestações de opinião, as atitudes podem afectar a aprendizagem, e que de acordo com Thomas e Rohwer (1986) os resultados académicos dos alunos são determinados pelas características dos cursos, dos alunos e das próprias actividades de estudo, interessou-nos analisar diversas dimensões atitudinais que permitissem obter algum esclarecimento sobre diversas questões, das quais destacamos:

- Quais as atitudes destes alunos face ao tipo de ensino que frequentam?
- Que opiniões têm sobre o curso concreto que estão a frequentar?

- Que valoração fazem de algumas estratégias cognitivas e metacognitivas de aprendizagem?
- Como se posicionam face à atribuição dos resultados académicos?

Metodologia

Para responder a estas questões construímos um questionário destinado a medir as suas atitudes face ao estudo. Trata-se de um questionário construído com base em estratégias de natureza exploratória. Procurámos que o questionário respondesse a critérios de validade e precisão pelo que o sujeitamos a um conjunto de procedimentos, cujos resultados, em termos psicométricos parecem responder às exigências requeridas.

Trata-se de um questionário de natureza multidimensional, composto por 4 escalas, com 8 itens cada. Implicando cada uma das escalas um objecto atitudinal diferenciado, respectivamente face: ao Ensino a Distância, ao Curso Frequentado, às Actividades de Estudo e ao Controlo Pessoal dos Resultados Académicos.

Amostragem

Os questionários foram enviados a uma amostra de 3299 alunos, distribuídos por três cursos. Destes foram reenviados 2 283, tendo a determinação da amostragem sido feita com base na fórmula de Tuckman (1978).

As amostras consideradas foram as seguintes:

Amostra A – Constituída por 39 indivíduos frequentando, voluntariamente, um Curso Formal de Licenciatura.

Amostra B – Constituída por 110 indivíduos a frequentar um Curso de Profissionalização por obrigatoriedade da entidade empregadora.

Amostra C – Constituída por 112 indivíduos a frequentar, um Curso de Formação (similar ao da amostra anterior mas com carácter de voluntariado).

Hipóteses formuladas

A - Atitudes/Curso frequentado

Partimos do pressuposto de que as características ao nível da obrigatoriedade/voluntariado na frequência dos cursos de cada uma das amostras condicionariam diferenças de atitudes entre estas e cada uma das dimensões atitudinais consideradas.

Hipótese 1: As atitudes da amostra A tenderão a ser mais favoráveis do que as das amostras B e C relativamente a cada uma das atitudes enunciadas.

Hipótese 2: As atitudes da amostra C tenderão a ser mais favoráveis do que as da amostra B relativamente aos diferentes objectos atitudinais referidos.

B - Atitudes/Resultados Académicos

Hipótese 1: Os resultados académicos dos alunos serão determinados, em parte, pelas suas atitudes face aos referidos objectos atitudinais.

Resultados obtidos

Atitude Face ao Ensino a Distância

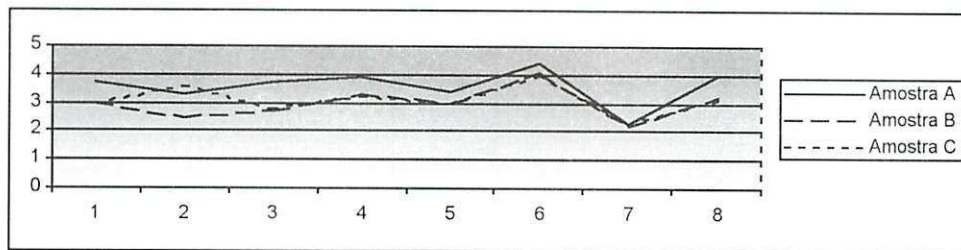
Em qualquer das amostras consideradas foi maior o número de indivíduos que emitiu uma atitude favorável ao Ensino a Distância, do que o daqueles que emitiram uma atitude desfavorável. A amostra A é, contudo, aquela que parece apresentar uma tendência de opinião, acentuadamente, mais favorável ao ensino a distância.

Através do Quadro 1 podemos analisar, comparativamente, a distribuição da média das pontuações obtidas em cada item e no conjunto da escala, por cada uma das referidas amostras. Por comodidade de leitura apresentamos quer nesta escala quer nas restantes a formulação dos itens sempre pela positiva. As pontuações poderiam oscilar entre 1 e 5, sendo, neste caso, 1 para as opiniões menos favoráveis e 5 para as mais favoráveis.

Quadro n.º 1

Atitude face ao Ensino a Distância

Distribuição da média das pontuações de cada amostra



CONTEUDO E NUMERO DOS ITENS							
1	2	3	4	5	6	7	8
Agrada-me a sensação de independência face aos meus professores que o ensino a distância proporciona	Para mim não é importante a distância física a que me encontro dos meus professores	Mesmo que tivesse alternativa, faria um curso deste tipo	Agrada-me o sentimento de autonomia que o ensino a distância proporciona	E mais cómodo ser aluno em regime de ensino a distância	O ensino a distância tem a vantagem de permitir distribuir o tempo de acordo com os interesses pessoais do aluno	O contacto pessoal não interfere com a dificuldade ou facilidade deste tipo de ensino	É preferível a organização de conteúdos do ensino a distância à dispersão bibliográfica do ensino presencial

Média de cada amostra: A= 3,58 B= 3 C= 3,13

$$\bar{X} = 3,25 \quad S = 0,177 \quad S^2 = 0,0312$$

Precisão (α)= 0,84 Variância explicada = 19,72%

Atitude Face ao Curso Frequentado

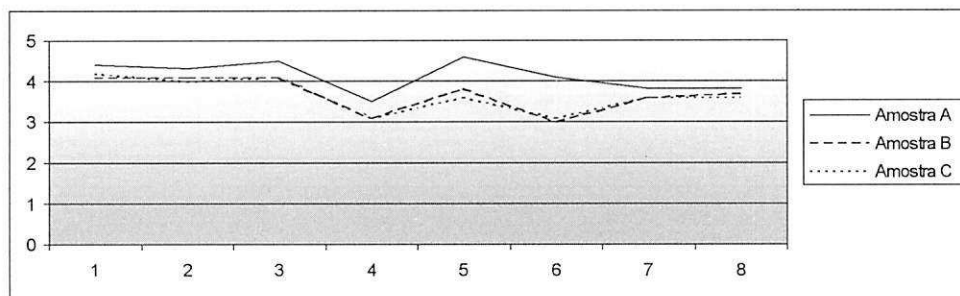
De acordo com os dados obtidos, verificámos que a percentagem de indivíduos que revelou uma atitude positiva face ao Curso Frequentado é claramente superior à dos que revelaram uma atitude negativa. Estes dados evidenciaram não só, a clara vantagem das opiniões favoráveis face às desfavoráveis, mas também, que a amostra A é aquela que mais evidencia essa tendência. A diferença entre as amostras B e C parece ser pouco significativa.

No Quadro N.º 2 podemos observar a distribuição das médias das pontuações das três amostras pelos diferentes itens que compõem a escala:

Quadro n.º 2

Atitude face ao Curso Frequentado

Distribuição da média das respostas por item



Conteúdo e número dos itens							
1	2	3	4	5	6	7	8
Depois de acabar o curso quero pôr em prática muitos destes conhecimentos	Os temas tornam-se realmente interessantes quando compreendidos	Este curso contribui para a minha valorização profissional	A Qualidade dos materiais de aprendizagem é adequada	Ao fazer este curso estou a contribuir para a minha realização pessoal	Penso que o curso que estou a realizar corresponde às minhas necessidades pessoais	No geral há uma boa organização e sistematização dos materiais	Agrada-me a apresentação dos conteúdos na generalidade das disciplinas

Média de cada amostra: **A**- 4,13 **B**- 3,69 **C**- 3,66

\bar{X} - 3,75 S - 0,167 S^2 - 0,0298

Precisão (α)= 0,75 Variância explicada = 11,59%

Atitude Face às Actividades de Estudo

Tal como sucedeu com as outras escalas, também aqui o número de indivíduos que manifestaram uma atitude positiva face à Actividades de Estudo enunciadas, foi largamente superior aos que se pronunciam de modo preferencialmente negativo.

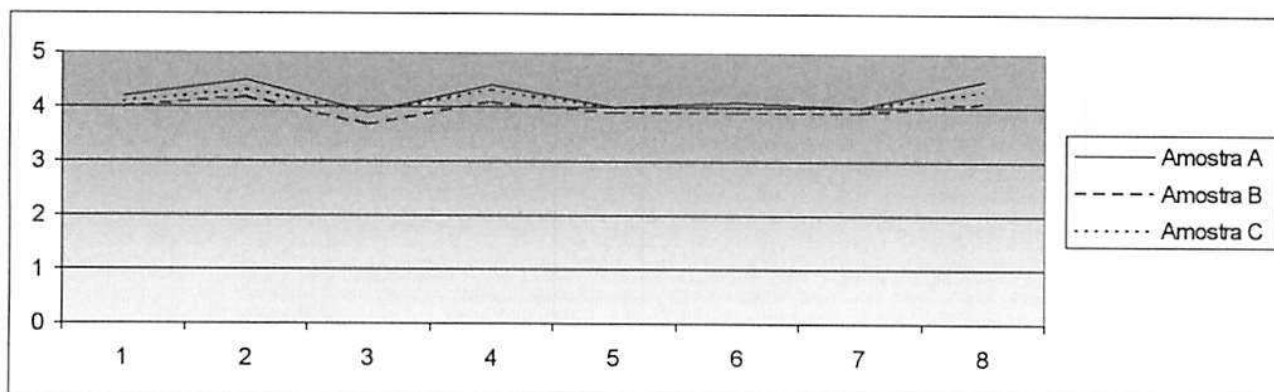
No seu conjunto estes dados continuam a evidenciar a tendência da amostra A para emitir opiniões, marcadamente, mais favoráveis. As diferenças entre as três amostras parecem ser pouco significativas.

Observamos, de seguida, a distribuição das médias das pontuações das três amostras, obtidas em cada item, por cada uma das referidas amostras.

Quadro n.º 3

Atitude face às Actividades de Estudo

Distribuição da média das pontuações de cada amostra



Conteúdo e número dos itens							
1	2	3	4	5	6	7	8
Estudar constitui para mim um prazer	Sinto que é necessário identificar com objectividade as minhas dificuldades de aprendizagem	Considero imprescindível rever sempre as minhas notas para me assegurar da sua correcção e legibilidade	Para mim é fundamental possuir notas claras e bem organizadas na maior parte dos assuntos	Gosto de orientar o meu estudo de acordo com a auto-avaliação dos meus conhecimentos	Considero necessário avaliar a eficácia do modo como estudo	Os resultados da minha auto-avaliação influenciam o modo como estudo	Para mim é importante sentir que sou capaz de explicar com rigor e por palavras próprias o essencial dos conceitos

Média de cada amostra: **A**= 4,2 **B**= 4 **C**= 4,1

\bar{X} = 4,05 S = 0,09 S^2 = 0,0038

Precisão (α)= 0,81 Variância explicada = 7,52%

Atitude face ao Controle Pessoal dos Resultados Acadêmicos

De acordo com os dados obtidos, também nesta escala, a percentagem de opiniões favoráveis ultrapassa largamente as desfavoráveis ou neutras.

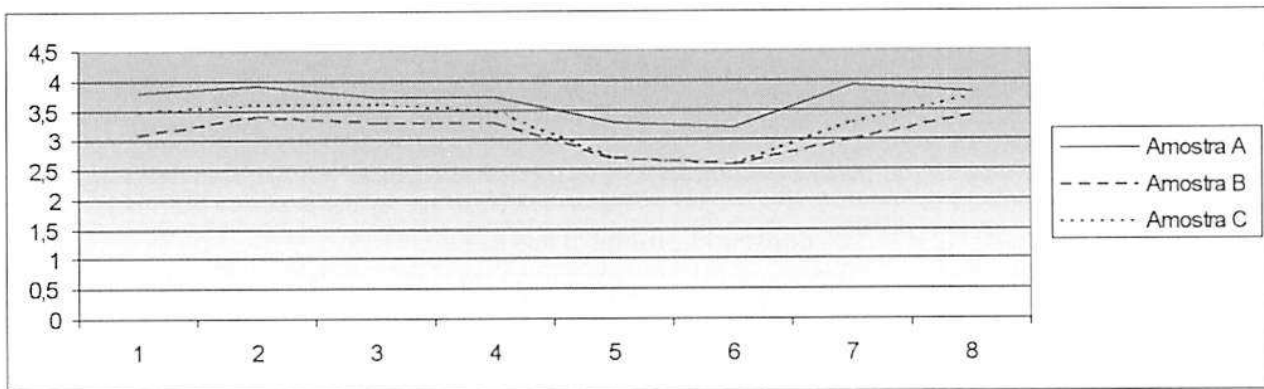
Ainda neste caso, a amostra A é aquela que evidencia uma tendência de respostas, destacadamente, mais favoráveis seguida da amostra C, sendo a amostra B aquela em que menos de 50% fornecem esse tipo de resposta.

Observando agora, com mais detalhe, a distribuição das pontuações médias obtidas em cada item por cada uma das amostras verificamos o seguinte:

Quadro n.º 4

Atitude face ao Controle Pessoal dos Resultados Acadêmicos

Distribuição da média das pontuações de cada amostra



Conteúdo e número dos itens							
1	2	3	4	5	6	7	8
Mesmo perante o insucesso sinto que as minhas capacidades estão à altura	Os resultados finais dependem de mim	O resultado dos exames depende mais daquilo que se sabe do que do factor sorte	O importante é o que se estuda e não o factor sorte	Neste tipo de ensino exige-se mais do que se dá	Difícilmente as classificações académicas vão reflectir o domínio que o aluno possui dos conhecimentos adquiridos	Dada a subjectividade das classificações académicas seria melhor substituí-las por 'apto' e 'não apto'	O êxito nesta vida é uma questão de sorte

Média de cada amostra: A= 3,58 B= 3 C= 3,1

$\bar{X} = 3,28$ $S = 0,157$ $S^2 = 0,0257$

Precisão (α)= 0,85 Variância explicada = 7,45%

Relação entre as atitudes avaliadas e os Resultados Académicos

Os resultados obtidos foram os que constam do Quadro N.º 5:

Quadron.º 5

Correlações entre os resultados obtidos nas diversas escalas

Atitude face	Correlações
Ensino a Distância	.2288*
Curso Frequentado	.0861
Actividades de Estudo	.2207*
Controlo Pessoal dos Resultados Académicos	.2076*

Nível de significância: *.01

Os resultados obtidos demonstram que existe uma correlação, moderadamente, significativa ($p < .01$) entre Classificações Académicas e atitudes face: ao Ensino a Distância, às Actividades de Estudo e ao Controlo Pessoal dos Resultados Académicos.

Discussão dos resultados

Aquando da formulação das hipóteses, partimos do pressuposto de que os alunos que voluntariamente procuram a Universidade Aberta, por motivos de natureza pessoal, e não derivadas de imposições externas relacionadas com a progressão na carreira profissional, como acontece claramente no caso da amostra B, mas de modo mais camuflado, embora assente no mesmo tipo de razões, no caso da amostra C, seriam aqueles que iriam revelar atitudes mais favoráveis ao conjunto dos objectos atitudinais estudados. Este pressuposto foi confirmado. Contudo, existem outros fundamentos que podem justificar os resultados obtidos, por cada uma das amostras, em cada uma das escalas.

No que se refere às atitudes face ao Ensino a Distância, se é verdade que para o conjunto dos três grupos de alunos, este tipo de ensino surge, entre outros aspectos, como uma oportunidade de realizar um curso, praticamente sem exigências de deslocação, e com a possibilidade de gerir os próprios tempos de estudo, no caso dos alunos da amostra A, estes aspectos poderão ser mais relevantes dado que:

- Existem menos cursos do tipo daquele que frequentam, a nível dos diversos Distritos do País, comparativamente, aos cursos respeitantes às outras amostras.
- A oportunidade de poder gerir pessoalmente o tempo será provavelmente tanto ou mais importante quanto a disponibilidade existente for reduzida. Os professores (grupo predominante na amostras B e C) estariam neste caso beneficiados, já que, ao contrário da maior parte de outras profissões dispõem, aparentemente, de mais tempo para auto-gerir.

Em virtude de a amostra A conter uma percentagem considerável de indivíduos pertencentes a outras profissões, que não a de professores, encontraria, também aqui, uma eventual justificação para que esta população valorize mais este tipo de ensino do que as restantes, que foram alvo deste estudo.

Relativamente às atitudes face ao Curso Frequentado supomos que, para além das características intrínsecas à organização e apresentação dos conteúdos do próprio curso, poderão ser os motivos pessoais para a sua realização que constituirão os principais determinantes das atitudes expressas. Neste sentido, um curso em que os alunos se inscrevem por opção pessoal poderá suscitar atitudes mais favoráveis do que outros em que os alunos se inscrevem por imposição declarada (amostra B) ou camuflada por pressões externas (caso da amostra C).

Quanto às atitudes face às Actividades de Estudo, podemos considerar como hipótese justificativa de que a amostra A, obtenha pontuações significativamente mais elevadas do que a amostra B, o facto da sua situação de voluntariado supor a definição dum "contrato pessoal de estudo" mais vincado do que os restantes, e ainda de representar um grupo de alunos substancialmente mais restrito, o que, em termos de ligação professor-aluno, poderá permitir um acompanhamento mais permanente do desenvolvimento da sua aprendizagem. Estas circunstâncias poderão determinar uma maior predisposição para desenvolver estratégias de estudo mais eficazes e auto-controladas. O facto da amostra C não obter resultados significativamente diferenciados das amostras A e B, e que deriva das suas pontuações médias se situarem entre estas duas, isto é, mais elevadas do que a da amostra B, mas não suficientemente próximas ou diferenciadas da amostra A, poderá eventualmente relacionar-se também com a possível existência de um "contrato pessoal de estudo" mais acentuado, em resultado do seu estatuto pretensamente voluntário. Esta hipótese poderá justificar uma maior responsabilidade pessoal, em desenvolver de forma eficaz tarefas que conduzam à prossecução dos objectivos de aprendizagem, comparativamente à amostra B, para quem as actividades de estudo, necessárias à realização do curso, foram determinadas essencialmente por imposições da entidade contratante.

As razões aduzidas para as atitudes face às Actividades de Estudo poderão ser igualmente válidas para as atitudes face ao Controlo Pessoal dos Resultados Académicos. Já que a diferença de resultados entre as amostras B e C é, neste caso, significativa, as possíveis razões que sugerimos no contexto da atitude face às Actividades de Estado, poderão ter aqui uma tradução mais evidente.

Creemos ainda que, no conjunto das atitudes mencionadas, elementos relacionados com a influência recíproca entre atitudes, e mais concretamente entre aquelas que apresentam correlações significativas, poderão igualmente contribuir para a justificação dos resultados obtidos. A este propósito observamos que as únicas escalas que não demonstraram apresentar esse tipo de intercorrelações, são as escalas de Ensino a Distância e de Actividades de Estudo, pelo que a expressão de qualquer atitude face a um destes objectos terá certamente uma interferência praticamente insignificante na atitude face ao objecto da outra escala. Ao invés, as atitudes face ao Ensino a Distância, ao Curso Frequentado e ao Controlo Pessoal dos Resultados Académicos poderão influenciar-se reciprocamente. Relembramos, a este propósito que, já em 1959, Fraisse referia que as atitudes além de poderem afectar diversas capacidades individuais, poderiam igualmente afectar a formação de outras atitudes.

Embora optássemos por tratar e analisar os dados recolhidos através das quatro escalas, numa perspectiva multidimensional, queremos evidenciar que as correlações obtidas, entre três das escalas referidas, indicam que as dimensões atitudinais consideradas não são absolutamente diferenciadas, já que os resultados das suas intercorrelações revelam que há interrelações ao nível dos objectos avaliados.

No que se refere à hipótese, que considerava que os Resultados Académicos dos alunos seriam determinados, em parte, pelas suas atitudes face: ao Ensino a Distância, ao Curso Frequentado, às Actividades de Estudo e ao Controlo Pessoal dos Resultados Académicos, elas foram formuladas com base nas investigações já referidas, que evidenciavam este tipo de relação noutros contextos de ensino, mas que considerámos, eventualmente, extensíveis a este tipo de população.

Os resultados obtidos confirmam a moderada significância desta relação ao nível de três das atitudes estudadas, mas não na Atitude face ao Curso Frequentado. Entre outras possíveis razões, as causas justificativas poderão ser as seguintes:

1. O facto da maior parte dos alunos, que compõem a amostra total, estar a frequentar um curso que lhes é imposto, de forma clara, ou de modo mais ou menos camuflado, poderá, além do reflexo sobre as atitudes expressas, interferir nos próprios resultados académicos e nas respectivas correlações, dificultando o estabelecimento de interrelações significativas.

2. O facto da amostra em que baseamos este estudo, ser substancialmente mais restrita, do que a composta pelo conjunto de alunos que responderam ao questionário. De acordo com Tuckman (1978) o tamanho das amostras afecta a nitidez das correlações obtidas.
3. Uma parte substancial dos itens que compõem esta escala possuírem ao nível conceptual pouca relação com os resultados da aprendizagem.
4. As classificações académicas poderem eventualmente reflectir um baixo nível de precisão, relativamente aos objectos da avaliação.
5. O paralelismo com outros estudos, que evidenciaram baixas correlações entre atitudes face ao estudo e classificações académicas (Dromme e Ruimy, 1973; Morales, 1988).

Conclusões

Com base no atrás exposto poderemos concluir que as atitudes dos alunos face: ao Ensino a Distancia, ao Curso Frequentado, às Actividades de Estudo e ao Controlo Pessoal dos Resultados Académicos são maioritariamente favoráveis, sendo as atitudes face às Actividades de Estudo e ao Curso Frequentado aquelas em que estes resultados se tornam mais evidentes.

O factor voluntariado/obligatoriedade de frequência parece ter uma influência decisiva nas atitudes evidenciadas, sendo os estudantes voluntários os que revelam predisposições mais favoráveis aos quatro objectivos atitudinais evidenciados.

Finalmente, observamos uma relação significativa entre as atitudes dos alunos face ao Ensino a Distância, às Actividades de Estudo e ao Controle Pessoal dos Resultados Académicos e às Classificações Académicas obtidas por estes.

Bibliografia

- ARETIO, L.G. (1991), *U.N.E.D. Estremeña una eficácia probada*, Merida: U.N.E.D.
- BERBAUM, J. (1988), *Un programme d'aide au Development de la Capacité d'Apprentissage*, Document de Travail. Université de Grenoble.
- BIGGS, J.B. (1985), "The Role of Metalearning in Study Process", *British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- BILLINGNGTON, D. (1988), *Ego Development and Adult Education*, Doctoral Dissertation, The Fielding Institute. Dissertation Abstracts International, 49(7). University Microfilms N.º 88-16, 275.
- CRANTON, P. (1992), *Working with Adult Learners*, Toronto: Wall & Emerson.
- DROMME, L.W.; RUIMY, H. (1973), "Attitude et Performance Scolaire", *Revue Internationale de Psychologie Appliquée*, 22, 165-180.
- ELSDOM, K.T. (1984), "Enseignement et Apprentissage en Éducation des Adultes", *Bulletin du Bureau International d'Éducation*, UNESCO, 58, 1-115.
- FERREIRA, M.L.R. (1985), "A Motivação nos Adultos Factor Fundamental no Ensino a Distância", *Sinal*, 1, 29-43.
- FRAISSE, P. (1959), "Le Rôle des Attitudes dans la Perception", In *Les Attitudes*. Symposium de l'Association de Psychologie Scientifique de Langue Française, Paris: PUF.
- GRIJALBA, J.J.V. (1992), "Comentarios en Torno a la Relación entre Educación a Distancia y Desarrollo", *Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia*, 3, 49-56.
- HOLLINGSWORTH, P.M.; REUTZEL, D.R. (1990), "Prior Knowledge, Content-Related Attitude, Reading Comprehension: Testing Mathewson's Affective Model of Reading", *Journal of Educational Research*, 83, 194-200.
- HOLMBERG, B. (1985), *Status & Trends of Distance Education*, Lund: Lector Publishing.
- HOWARD, D.C. (1985), "Reading and Study Skills and the Distance Learner", *Distance Education*, 6, 169-188.
- KEEGAN, D.J. (1980), "On Defining Distance Education", *Distance Education*, 1, 13-36.
- KNOWLES, M. (1986), *The Adult Learner: A Neglected Species*, Houston: GulfPublishing.
- MATHEWSON, G.C. (1985), "Toward a comprehensive model of affect in reading process", In L. I. Singer e R. B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and process of reading*, Newark, D.E.: International Reading Association.
- MCCOMBS, B.L.; WHISLER, J.S. (1989), "The Role of Affective Variables in Autonomous Learning", *Educational Psychologist*, 24(3), 277-306.
- MORALES, P. (1988), *Medición de Actitudes en Psicología y Educación*, San Sebastian: Tarttalo, S.A.
- MUCHIELLI, R. (1975), *Les Méthodes Actives dans la Pédagogie des Adultes*, Paris: Libraires Techniques. Entreprise Modern d'Édition. ESF.
- PERRY, W. (1983), "The growth of distance learning", in M.W. Neil: *Education of Adults at a Distance*, London: Kogan Page.
- SCHWITTMAN, D. (1983), "Time and Learning in Distance Study", *Distance Education*, 3, 141-156.
- SIMONSON, M.R., et al. (1999), *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education*, New York: Prentice Hall.
- SHU-LUN-WONG (1992), "Approaches to study of Distance Education", *Research in Distance Education*, 7, 11-17.
- THOMAS, J.W., ROWHER, W.D. (1986), "Academic Studying. The Role of Learning Strategies", *Educational Psychologist*, 21, 19-41.

- THORNBURG, H.D. (1975), 'Attitudinal Determinants in Holding Dropouts in School'; *The Journal of Educational Research*, 68, 181-185.
- TUCKMAN, B.W. (1978), *Conducting Educational Research*, New York: Harcourt Brace Jovanovich Publishers.
- WHITLEY, T.W. (1979), 'The Effects of Individualized Instruction on the Attitudes of Middle School Pupils', *Journal of Educational Research*, 72, 187-193.

ALDEIA DE SANTA ISABEL A ALDEIA DO HOMEM DE TODAS AS IDADES

MARIANA SILVESTRE

Resumo

A Aldeia de Santa Isabel propriedade da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa e situada em Albarraque, a 17km de Lisboa e a cerca de 5km de Sintra, é um local onde existe uma forte componente intergeracional e uma vida comunitária interactiva. Acolhe crianças sem lar, altamente desfavorecidas, jovens em situação de rotura familiar, marginalizados social, educativa e economicamente, e ainda, idosos que necessitam de apoio a vários níveis.

A Aldeia de Santa Isabel, um espaço privilegiado cerca de Lisboa e um projecto educativo para toda a vida, destina-se a acolher crianças, jovens e adultos na 3.ª e na 4.ª idades, isolados, com problemas socioeconómicos e de integração na comunidade. Este espaço físico configura uma aldeia saloia e foi edificado pela família Espírito Santo e pelo padre Agostinho da Motta, fundador do Orfanato-Escola Santa Isabel. Pelo Decreto-Lei 289/83 de 22 de Junho, foi integrado na Santa Casa da Misericórdia de Lisboa (SCML) e originou a Aldeia de Santa Isabel, um projecto pioneiro de vida social comunitária.

A Aldeia, hoje uma Instituição de Acção Social, polivalente e intergeracional, começou a funcionar em 1986 e foi inaugurada em 1992.

Actualmente, oferece três valências: um Centro de Formação Profissional, um Lar Residencial de crianças e de jovens e um Lar de Transição e ainda Lares Residenciais para idosos.

A grande especificidade do modelo de Santa Isabel é a interrelação dinâmica entre as distintas gerações na vivência comum de experiências altamente enriquecedoras.

Na Aldeia de Santa Isabel a solidariedade, a comunicabilidade e a interconexão entre as pessoas realiza-se no dia-a-dia e vem ocupar o lugar da família nuclear como consequência das mudanças na sociedade do 3.º milénio.

Pretende-se que as crianças e os jovens em contacto directo com os idosos possam aproveitar das diversas experiências destes e, assim, crescerem mais como pessoas humanas.

Por sua vez, os idosos, portadores de uma herança cultural, constituem com a sua presença um recurso comunitário e têm um papel crucial na socialização destas crianças e jovens.

Todos podem partilhar o mesmo espaço físico e social (a Igreja, o refeitório, os jardins, as salas de convívio, a lavandaria,...), embora cada valência detenha o seu espaço próprio.

O Centro de Formação Profissional da Aldeia de Santa Isabel destina-se a jovens desfavorecidos, com grandes problemas de aprendizagem, todos fora da escolaridade obrigatória, portanto com mais de 15 anos. A faixa etária desta população situa-se entre os 15 e os 24 anos. Existe uma procura grande que ultrapassa o número de vagas (120) do Centro, o que denota a falta de equipamentos deste tipo para responder às necessidades deste público específico a nível de cursos profissionais.

Os grandes objectivos do Centro são, após o Despacho Normativo nº 43/99 de 6 de Setembro, dos Ministérios da Educação, da Saúde e do Trabalho e da Solidariedade, qualificar os jovens com o nível 2 de qualificação profissional e, simultaneamente, ministrar o 9.º ano.

A grande maioria destes formandos, por razões comportamentais e dificuldade de adaptação ao sistema educativo, trazem consigo uma história de vida que será trabalhada no Centro para este conseguir atingir os objectivos propostos.

Têm problemas a nível socioeconómico e uma família desorganizada incapaz de colaborar com o Centro na formação dos jovens.

O grande objectivo do Centro de Formação é a formação socioprofissional destes jovens e a sua colocação no mundo do trabalho.

O formando não é apenas um receptor de conhecimentos a aplicar na prática, mas também uma pessoa no seu todo bio-sociopsicológico e esta formação abrange todo este processo.

Esta formação tem tido sucesso pelo distanciamento do ensino normal e os empresários procuram estes jovens com assiduidade. A taxa de empregabilidade atinge os 98%. Os monitores da formação profissional mantêm contactos com as empresas e fazem a prospecção do mercado.

Até há cerca de um ano o Centro só ministrava o 6.º ano de escolaridade e, uma vez que a escolaridade mínima obrigatória é o 9.º ano, existia uma desadaptabilidade entre a formação profissional e o nível escolar.

Daí a vontade política deste Despacho Normativo, produto final de um estudo da criação dos novos planos curriculares.

A Educação Física faz parte destes planos, o que não acontece em outros centros de formação. Os jovens conseguem através do desporto interiorizar regras, o que lhes permite aprender a viver e a trabalhar em grupo com objectivos comuns.

Também a expressão artística faz parte do nível 2 destes cursos.

O Despacho criou 2 níveis dentro da Aldeia: o nível 1 - qualificação profissional de nível 1 e o 6.º ano de escolaridade - e o nível 2 - qualificação profissional de nível 2 e o 9.º ano de escolaridade.

O objectivo do Centro é a entrada dos jovens com o 4.º ano e a sua formação até ao final do nível 2.

O nível 1 tem a duração de 7 meses (Janeiro - Julho) e um mês de estágio profissional para os jovens que abandonam o Centro no final deste nível.

O nível 2 são 22 meses e dois de estágio.

Neste momento funciona apenas o nível 2. O nível 1 funcionará a partir de Janeiro de 2001.

Em 2001 prevê-se a lotação de 340 formandos. Neste momento são 120, divididos por 8 cursos profissionais: pintor de automóveis, pintor de construção civil, costureira de confecção de atelier, operador de jardinagem e espaços verdes, bate-chapas/recuperador de carroçarias, carpinteiro-marceneiro, electricista de edificações e cabeleireiro.

A Aldeia tem protocolos com várias entidades e o jovem pode entrar também a título individual.

A SCML, o Tribunal de Menores, os Institutos de Reinserção Social, as Escolas em geral, através dos Professores do Ensino Especial, dos Psicólogos, etc., são as instituições que encaminham estes jovens para a Aldeia.

A inscrição no Centro é gratuita e apenas se exige um relatório do técnico que acompanhou o jovem para o processo de selecção.

No processo de selecção que dura apenas 5 dias, o jovem contacta com as oficinas e as tarefas profissionais de cada oficina durante 3 dias e é feita uma avaliação da sua destreza manual e uma orientação no que concerne aos cursos da Aldeia.

Após estes 3 dias, tem uma entrevista individual com o psicólogo, os encarregados de educação têm uma entrevista individual com a assistente social e o jovem realiza testes psicotécnicos e testes de conhecimentos.

Nenhum destes factores é eliminatório de *per si*. Os grandes critérios de selecção são a destreza manual e a motivação para a formação profissional.

Os formandos são 15 por curso e têm uma bolsa de formação, fatos de trabalho, kits de ferramentas e todo o material didáctico.

Não existem manuais para estes currícula. Os professores produzem o material adaptável aos programas do Centro aprovados pelo IEFP específicos para esta população.

A preocupação que preside a este plano é a articulação entre os conhecimentos da escola e as necessidades da formação profissional numa interacção teoria-prática.

Cerca de 30% da população é de origem africana. Contudo, não existe problemas de racismo dentro da Aldeia.

No final de Julho, dedicam uma semana às culturas portuguesa e africana para um intercâmbio de experiências de si e do outro.

Cerca de 40% da população é oriunda de Lisboa e 60% da zona de implantação da Aldeia.

Pelos estatutos da Aldeia deve ser dada prioridade à população de Lisboa, mas acontece que a Aldeia de Santa Isabel não está ainda devidamente divulgada em Lisboa.

Para uma melhor inserção socioprofissional destes jovens o Centro pretende montar um follow-up com a duração de cerca de 1 ano, em que um técnico da Aldeia irá acompanhar o percurso familiar e profissional desse jovem nesse ano de modo a garantir o seu futuro.

O Centro de Formação Profissional participa na vida comunitária da Aldeia não só pela configuração desta, mas através da criação de situações reais em que o jovem contacta com todas as gerações durante um dia.

A formação profissional é que mantém esta Aldeia viva: os jovens fazem a manutenção de todo este espaço – pintura de paredes, jardinagem, costura para o Lar de idosos e para o Lar de crianças,...

O espaço comunitário não se limita à festa de Natal, à festa de final de curso e ao dia dos santos populares, em que estão presentes as 3 valências, mas ao contacto diário entre eles.

Estará construído até Dezembro de 2000 um edifício com diversas salas de aula e um centro de recursos (biblioteca, videoteca, sala de informática, audioteca) e um pavilhão gimnodesportivo, o maior do Concelho de Sintra, exterior à Aldeia para uma interligação efectiva ao meio envolvente.

O Lar Residencial de Crianças e de Jovens denominado “Lar Padre Agostinho da Motta”, acolhe 20 crianças privadas do meio familiar normal.

O Lar é misto e, neste momento, a criança mais nova possui 5 anos e a jovem mais velha tem 18 anos.

Este Lar procura proporcionar um ambiente familiar, e o sucesso educativo deve-se essencialmente à qualidade da relação educador-educando, aos instrumentos pedagógicos e à orgânica do Lar.

As crianças colaboram na manutenção e funcionamento da casa e estão integradas nas escolas e organizações exteriores à Aldeia.

Procura-se ter sempre bem presente a ideia da participação da família natural na educação destas crianças e jovens e o estreitar dos laços familiares.

Outra estrutura ligada ao Lar de Crianças e de Jovens criada há dois anos é o Lar de Transição.

Este Lar, actualmente um lar feminino, foi concebido para jovens em pré-autonomização.

Como é uma experiência ainda muito recente, não tem avaliação de resultados. Possui capacidade para 6 jovens e, presentemente, conta com 5 jovens.

Estas jovens cresceram na Aldeia e vêm do "Lar-Mãe".

Frequentam a escola da comunidade e as actividades desportivas são realizadas fora da Aldeia.

Quando atingem a idade de fazer formação poderão optar por fazê-la no Centro da Aldeia ou no exterior.

São, contudo, sujeitas a selecção como os outros jovens.

Duas jovens residentes estudam informática e restauração em locais fora da Aldeia.

Nesta estrutura tenta-se preservar ao máximo a ligação com a família através de visitas ou mesmo durante as férias; no entanto, cada situação é devidamente avaliada conforme a possibilidade da família a nível social, económico, psicológico, afectivo e estabelece-se a hipótese da criança ou da jovem poder ir a casa quer de visita quer por tempo mais longo, nas férias.

A grande aposta desta experiência é a reintegração destes jovens nas respectivas famílias nucleares mais tarde.

Estes jovens são um forte elo de ligação da Aldeia de Santa Isabel ao espaço exterior da Aldeia - a comunidade envolvente - e trazem para dentro da Aldeia os companheiros e amigos da escola e de outras actividades praticadas no meio.

Esta interacção Aldeia - Meio Comunitário é muito dinâmica e integradora de várias experiências vividas.

Os Lares Residenciais para Idosos são formados por um Lar-Mãe que comporta 44 utentes e por 3 chalets onde residem 6 utentes, o que perfaz 50 residentes.

Nestes chalets, com quarto, sala, wc e cozinha, residem pessoas idosas autónomas.

Quando estão doentes são devidamente assistidas, ou vêm para a enfermaria do Lar-Mãe.

Os utentes do Lar-Mãe são na sua maioria dependentes: cerca de 11 usam fraldas, alguns possuem a doença de Alzheimer, 1 Parkinsoniano, muitos cardíacos e outros com aterosclerose.

Estes utentes são assistidos por uma enfermeira que faz 20 horas semanais e uma médica que os visita uma vez por semana.

Os arranjos do Lar são feitos pelos jovens da formação profissional, os quais têm um relacionamento carinhoso e familiar com os idosos.

Os idosos mais autónomos circulam pela Aldeia, relacionam-se bem com as outras 2 valências, saem, vão ao refeitório onde tomam as refeições junto com as crianças do Lar, visitam o Centro de Formação, o Lar de Crianças e de Jovens, os animais, alguns têm animais de estimação que tratam, vão a casa, visitam a família.

As crianças visitam os idosos com assiduidade, porque os menos autónomos não podem deslocar-se com facilidade. As crianças consideram que têm o avô no Lar de Idosos e os idosos têm o neto no Lar de Crianças.

Existe mais uma intercomunicabilidade de fora para dentro uma vez que há mais pessoas dependentes do que autónomas e, portanto, são mais as pessoas do exterior que vêm, visitam os idosos, trazem uma criança, tomam um café. São, muitas vezes, os próprios funcionários, crianças e jovens da Aldeia.

Inicialmente o Lar foi pensado para pessoas autónomas, que circulavam pela Aldeia e faziam actividades em simultâneo com os formandos.

Neste momento, com as mudanças sofridas na sociedade e uma maior intensidade de apoio domiciliário, as pessoas saem menos de casa e o idoso que vem para o Lar é um idoso muito menos autónomo e com menos possibilidades de sair.

A média etária dos idosos na Aldeia é de 86 anos, a 4.ª Idade. Existem algumas pessoas idosas com 94 anos.

Estas estruturas prestam os cuidados adequados aos idosos, conservando o respeito pela sua privacidade.

A participação dos idosos na vida comunitária contribuirá conscientemente para uma velhice com êxito.

A Aldeia de Santa Isabel procura responder aos diversos problemas que se colocam às pessoas actualmente em todas as idades, através de uma integração comunitária que caracteriza cada valência nos seus objectivos e planos de acção.

Esta perspectiva de convívio intergeracional permite às crianças, jovens e idosos o afastamento de um futuro de exclusão social.

A EDUCAÇÃO NA CONVERGÊNCIA EUROPEIA: UMA REFLEXÃO

MARINELA SOARES

Resumo

Olhar e reflectir sobre o espaço educativo como um lugar de expressão da própria vida com as noções e os valores da liberdade, da justiça, da solidariedade poderá permitir o equilíbrio relativamente às influências que nos une e nos separa no que se refere aos diversos Estados-membros da comunidade europeia em que nos integramos.

1. Introdução

«A questão do sentido das nossas vidas, o sentido particular de cada vida na vida, denota e marca o Ocidente, mais especificamente a Europa. Pode portanto, definir-se a Europa como essa parte do planeta onde o homem, sem descanso, se repõe em questão e quer mandar o mundo, de tal maneira que a sua vida pessoal nele tome um sentido».

Denis de Rougemont
* in: Carta Aberta aos Europeus, I,6*

A história revela-se-nos como uma chave essencial para o nosso tempo, na compreensão do que permanece e do que muda, da tradição e da crítica. O conhecimento, a tradição, o aperfeiçoamento exigem a capacidade de interrogar o tempo e os seus acontecimentos. E, se falamos das circunstâncias há que falar dos protagonistas – das pessoas com sentimentos e interesses, com afectos e valores.

No entanto, é lugar-comum dizer-se que estamos num tempo de viragem. As mentalidades não evoluem tão depressa como as realidades económicas e sociais, afirmarão alguns. Mas, as mudanças sentimo-las gradualmente, ao longo de gerações.

Assim, no Tratado da União Europeia, o Capítulo III, e o Art.º 126 refere no seu ponto 1 que «A Comunidade contribuirá para o desenvolvimento de uma educação de qualidade, incentivando a cooperação entre Estados-membros e,

se necessário, apoiando e completando a sua acção respeitando integralmente a responsabilidade dos Estados-membros pelo conteúdo do ensino e pela organização do sistema educativo bem como a sua diversidade cultural e linguística». Daí que, se torna indispensável olhar o sistema educativo na sua diversidade, sem no entanto, perder-se a perspectiva dos conjuntos e de conjunto. O pluralismo, a complexidade, o conflito não podem deixar de ser devidamente valorizados.

Impõe-se todavia, que os caldeemos com as noções e os valores da liberdade, da justiça e da solidariedade. Tudo está em equilibrarmos as influências do que nos une e nos separa, relativamente aos outros Estados-membros.

2. Educação: uma prioridade

Ao reflectir-se sobre os problemas nacionais poder-se-á olhar os jovens antes do mais como cidadãos porque há que compreender o país e o que está a mudar, os novos problemas e as acções necessárias.

O que se nota, indubitavelmente, é um défice de referências a valores éticos na reflexão política e social. Confunde-se diversidade com neutralidade, o que torna difícil justificar a necessidade de compromissos e de uma acção cívica empenhada. Ora, o cidadão na sociedade aberta e democrática não pode ser visto como alguém desenraizado, sem referências éticas, obrigado à neutralidade no tocante ao mundo dos valores. O cidadão tem de ser encarado como uma pessoa exigente na busca de sentido – e o pluralismo é a garantia de que os espaços de afirmação pessoal e comunitária não são limitados ou restringidos.

É esta a superioridade moral das sociedades democráticas – lugares privilegiados de afirmação e compatibilização das diversas identidades, a começar pela nacional, e do necessário universalismo, que permitam o respeito pela dignidade de todos os homens, sem discriminações.

As coisas fazem-se, fazendo-se.

A vida assume-se, vivendo.

Por isso, parecem-nos nefastas as perspectivas que olham o espaço educativo, a escola, como uma preparação para a vida, em lugar de ser expressão da própria vida.

Sabemos que o sector da Educação, com os acordos estabelecidos em Maastricht (em Dezembro de 1991) aparece como uma das áreas prioritárias para a prossecução do projecto da construção europeia, sendo um passo importante para a valorização e melhoria qualitativa dos sistemas educativos de cada um dos países que integram o espaço comunitário. Referem-se aqui os artigos 126.º, 127.º, 128.º do Capítulo III do Tratado da União Europeia que estipulam, respecti-

vamente: «A Comunidade contribuirá para o desenvolvimento de uma educação de qualidade...»; «A Comunidade desenvolve uma política de formação profissional...»; «A Comunidade contribuirá para o desenvolvimento das culturas dos Estados-membros, respeitando a sua diversidade nacional e regional...». Assim, podemos sintetizar algumas formas de actuação prioritárias:

- o desenvolvimento da dimensão europeia da educação, bem como a aprendizagem e a difusão das línguas de cada um dos Estados-membros;
- o favorecimento, cada vez maior, da mobilidade de estudantes e professores;
- a cooperação entre estabelecimentos de ensino e com a comunidade;
- o incremento da troca de informações e de experiências educativas, que vão sendo cada vez mais enriquecedoras;
- o apoio ao intercâmbio cultural;
- o encorajamento da educação aberta e a distância.

No entanto, é importante incluir aqui, também, o artigo 235.º onde se prevê: «se uma acção da Comunidade for considerada necessária para atingir um dos objectivos da Comunidade sem que o presente Tratado tenha previsto os poderes de acção necessários para o efeito, o Conselho, deliberando por unanimidade, sob proposta da Comissão, e após consulta do Parlamento Europeu, adoptará as disposições adequadas».

Portugal tem vindo a beneficiar no sector educativo de ajudas, apoio, colaboração, através de um diversificado conjunto de programas e projectos de financiamento, tal como o PRODEP (Programa de Desenvolvimento Educativo para Portugal), entre outros, visando apoios a diferentes níveis, às diversas modalidades e tipos de ensino que integram o sistema educativo; outros programas que se dedicam a apoiar áreas da formação profissional.

Neste contexto, o que constitui motivo de preocupação, pensamos, é a existência de condições financeiras e orçamentais de modo a que a aquisição de condições de auto-sustentação por parte dos estabelecimentos de ensino possam ser uma realidade. Cabe assim, às escolas e aos professores, com o apoio da estrutura central e regional do Ministério, continuar a congregar esforços para desenvolvimento de potencialidades que a legislação contempla a propósito das reformas educativas e a própria comunidade europeia prevê, através dos seus programas: criar o espírito de um projecto-escola vivido por estudantes, professores, pais, empresas, autarquias e que é possível e desejável.

Consequentemente, a harmonia dos sistemas educativos pode ser encontrada através de uma política comunitária que tome em linha de conta acções e programas integradores dos factores social, económico e cultural das populações europeias. É óbvio que esta política necessita da mútua confiança entre os Estados-

-membros. Nos programas de acção da Comunidade Europeia no domínio da Educação têm sido contemplados alguns pontos importantes bem como formas de actuação previstas no Tratado da União Europeia (Capítulo III), e que se registaram a título exemplificativo:

- a passagem dos jovens à vida activa (Art.º 127, ponto 2);
- o ensino de línguas estrangeiras (Art.º 126, ponto 2);
- a cooperação no domínio do ensino superior através de programas que contemplam a universidade e a empresa em matéria de formação no domínio das tecnologias; programas a favor da mobilidade dos estudantes, professores;
- a troca de informações se tornará possível através, por exemplo, da rede de informações sobre Educação, visitas de estudo, conferências, seminários;
- a introdução das novas tecnologias de informação.

Conquanto a necessidade de procura de meios eficazes de regulação tal como o respeito pela diversidade e pelo pluralismo é um objectivo de curto prazo cuja consecução é premente em qualquer projecto concreto de actuação e constitue uma meta permanente que não pode ser descurada, o que seria desastroso se nos limitássemos a importar modelos ou a adoptar programas desajustados. Temos, antes do mais, de saber o que queremos, é pensar o espaço educativo, a escola na sua dimensão cívica, e numa perspectiva de educação para a cidadania, no entendimento das interacções entre os vários sistemas educativos comunitários e no sistema de relacionamento entre a Escola e a Sociedade.

3. Em jeito de reflexão

Apelar à dimensão qualitativa, à actuação para além da 'epiderme', apostar na formação de cidadãos aptos a compreender as mudanças e a responder a estímulos novos são prioridades na formação de cidadãos capazes de livremente escolher e valorizar os contributos dos seus pares.

Assim, por via do diálogo comunitário poderá ser possível compreender o que nos cerca pela 'conciliação da disponibilidade e da afirmação'. Se a escola tem por missão formar, educar, despertar valores e revelar limites... A política e o pensamento cívico tudo têm a ganhar se favorecermos a criação de espaços de livre escolha e de intercâmbio de ideias, feitos com diálogo, articulando o pensamento e a experiência e apelando à responsabilidade de observação do mundo circundante.

A liberdade só ganha plena significação se tiver como pressuposto o apelo permanente à responsabilidade...

Reformas educativas podem e devem abrir caminho à mudança desde que, entre outros aspectos, os currículos e programas sejam avaliados na sua eficácia e, haja aperfeiçoamentos concretos na formação dos professores. Sem o apuramento dos métodos pedagógicos adaptados aos tempos de hoje e, pensando o futuro, bem como a criação de equipamentos escolares e a relação entre aprendentes será cada vez mais difícil e o fosso entre eles será cada vez maior. Todavia, sentimos que a prioridade educativa deverá ser nacional, em vez de ser apenas uma tarefa governamentalizada e partidarizada. Não se pense pois que o país se 'salvará' apenas com 'sementeiras de ecus' para as infraestruturas de que necessita, ou com as ideias peregrinas de um qualquer governo.

É indispensável investir no capital humano único recurso promotor da ligação entre o ensino e a preparação para a vida activa e que envolverá a sociedade e o Estado nos vários sectores indispensáveis aos objectivos estratégicos nacionais, comunitários, internacionais. No entanto, em que ficamos? Na zona perigosa de desadequação entre os objectivos de modernização e de desenvolvimento do país e o funcionamento do sistema escolar? Ensina-se, por conseguinte, aquilo de que necessita um português, um europeu no início do século XXI? Ou pretende-se reproduzir experiências alheias, como se a educação nada ou pouco tivesse a ver com as condições históricas, sociais, económicas ou culturais? É, no entanto, muito importante não deixar de contemplar com a atenção que nos merece, e o que se passa em países que nos são próximos ou distantes e com os quais tenhamos relações cada vez mais privilegiadas.

Num tempo de cada vez mais intensa circulação de pessoas qualquer reforma educativa ter-se-á de adequar às condições concretas de concorrência e às relações económicas, sociais, culturais, existentes e previsíveis.

Uma estratégia de desenvolvimento exigirá sempre uma forte aposta na Educação, necessitando tal prioridade de uma exigência de métodos, de conteúdos, de equipamentos e de qualidade dos formadores. O que se pretende? Pela abertura à acção e à vida, trata-se no sentido popperiano, de incentivar a aspiração humana à verdade, sabendo-se que não teremos a certeza de chegar a ela. É por isso, necessário cultivar-se, manter o espírito crítico sobre as teorias e as hipóteses que estão em circulação, saber estar aberto à confrontação de opiniões, ideias numa ética da responsabilidade que se nos impõe. Ética que apela não só à inteligência mas também à sabedoria. Há que relacioná-la com a necessidade de compreender o sentido da vida e a vocação humana para a liberdade.

É a própria vida que tem de se manifestar na Escola. É por isso, já a responsabilidade dos cidadãos - cidadãos europeus - que começa a ser assumida pelos jovens estudantes, desde o momento em que vão ganhando autonomia e capacidade de compreenderem a liberdade. Tal como refere o artigo 8.º-A do Tratado da União Europeia que diz no seu ponto 1: 'Qualquer cidadão da União goza

do direito de circular e permanecer livremente no território dos Estados-membros...». O conteúdo do artigo 10º aponta para um tipo de liberdade que consiste na faculdade que certos povos têm em conviver com outros de culturas diferentes da sua, desde que respeitem as regras instituídas. É no fundo, uma permissão à qual está associado um grau de tolerância, variável consoante o objecto e os objectivos.

Consequentemente, a consolidação «de um espaço europeu» integrado politicamente e o desenvolvimento nesse espaço de políticas e estratégias que têm como objectivo a coesão económica, social e cultural constituem um desafio permanente a que os sistemas educativos deverão responder, tendo em conta que os recursos humanos devem, de facto, assumir um papel privilegiado.

Bibliografia

- ALVARES, P. (1986), *Portugal na CEE*. Lisboa: Publicações Europa-América.
- AAVV (1992), *A Europa após Maastricht*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- CCE (1990), *Structures des systèmes d'enseignement et de formation initiale dans les États membres de la Communauté Européenne*. Bruxelles.
- CONSEIL DE L'EUROPE (1985), *Du Comité des Ministres aux États Membres sur l'Enseignement et l'Apprentissage des Droits de l'Homme dans les Écoles. Rapport*. Bruxelles.
- CONSEIL DE L'EUROPE (1988), *European Teachers' Seminar on 'Human rights education in a global perspective'*. Report. Strasbourg.
- GEPEDECAÇÃO, nº7, Dezembro de 1991.
- GRILO, E. M. (1992), "Balço e perspectivas da integração no domínio da educação", in *Análise Social*, vol. XXVII (118-119) pp. 975-983.
- VANISCOTTE, F. (1990), *70 millions d'élèves. L'Europe de l'éducation*. Paris: Hatier.
- WILLIAMS, A. (1992), *A Comunidade Europeia. As contradições do processo de integração*. Oeiras: Celta Editora.

PARA UMA NAVEGAÇÃO DE QUALIDADE: A AUTO-AVALIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE PILOTAGEM NA GESTÃO UNIVERSITÁRIA

ANTÓNIO MOREIRA TEIXEIRA

Resumo

No actual quadro de desenvolvimento de uma cultura da avaliação no seio das Universidades europeias, o autor analisa os aspectos fundamentais que se relacionam com a organização e implementação de processos permanentes de auto-avaliação da qualidade em instituições de ensino superior. Pretende-se reflectir, a partir do quadro legal existente em Portugal neste domínio, sobre as possibilidades de desdobramento do modelo adoptado, tendo em conta, por um lado, os resultados já conhecidos do 1.º ciclo do processo de avaliação externa dos cursos leccionados pelas Universidades públicas portuguesas, levado a cabo pelo Conselho de Avaliação da Fundação das Universidades Portuguesas e, por outro, a necessidade imperiosa de as instituições universitárias modernizarem os seus instrumentos de gestão e de planeamento, nomeadamente, por via do aperfeiçoamento dos seus sistemas próprios de avaliação da qualidade.

I

Nos últimos anos, o mundo *englobou-se*. A progressiva internacionalização dos mercados, com o conseqüente estabelecimento de uma concorrência transnacional entre os fornecedores de produtos e serviços tem vindo a transformar progressivamente o funcionamento das sociedades e das suas instituições. Na base desta transformação tem estado o impressionante desenvolvimento recente das telecomunicações, que contribuiu decisivamente para a aproximação das pessoas, a integração das culturas e, naturalmente, a padronização mundial dos comportamentos e expectativas de consumo. Naturalmente, perante um contexto tão acentuado de mudança, o mercado do ensino e formação superiores também não podia deixar de acompanhar a mutação social, denotando uma tendência clara para a internacionalização tanto da sua oferta como da sua procura.

As Universidades portuguesas deparam-se actualmente, pois, com uma conjuntura complexa de transformação social acelerada. Tanto mais que ela decorre no

cenário não menos complicado da reorganização do próprio estado português. Com efeito, a singular conjugação entre, por um lado, a abertura de um novo espaço político, económico e cultural comum entre os países da Comunidade Europeia e, por outro, o rápido desenvolvimento de sistemas de formação a distância de âmbito mundial, por via da utilização, nomeadamente, dos recursos da *Internet*, criou subitamente um novo horizonte de concorrência internacional, ao qual as nossas Universidades precisam rapidamente de se adaptar, tanto dos pontos de vista científico e pedagógico como organizacional.

Na verdade, se a actual conjuntura veio proporcionar à maioria dos estudantes universitários portugueses o exercício da livre escolha da instituição universitária que pretendem frequentar, sem que para tal o constrangimento da distância territorial seja significativo, também o inverso é verdadeiro. Nunca como hoje se abriu às Universidades portuguesas a possibilidade de recrutarem os seus estudantes noutros países e continentes, alargando deste modo a sua zona de implantação muito consideravelmente.

Se tal facto é indiscutível, que tipo de factores poderão condicionar, então, essa escolha? Num universo de concorrência global, e tendo em conta o desenvolvimento recente de uma nova mentalidade dos utentes/consumidores, cada vez mais conscientes dos seus direitos e mais exigentes em relação à qualidade dos serviços e produtos que utilizam/consomem, a capacidade de recrutamento dos estudantes das diversas instituições universitárias tende a distinguir-se por via do grau de confiança que, enquanto entidades formadoras, estas conseguem desenvolver junto do seu público-alvo. Neste grupo incluem-se, naturalmente, tanto os potenciais estudantes universitários como aqueles com quem estes interagem, seja no âmbito familiar, no profissional ou no comunitário. Todavia, como é que se constrói essa relação de confiança?

II

As instituições universitárias caracterizam-se por serem organizações vocacionadas para a criação, preservação e transmissão do conhecimento, nomeadamente, do de natureza científica. Esta realidade faz com que elas polarizem um conjunto de funções estratégicas numa comunidade. Com efeito, devem constituir-se, simultaneamente, como células de investigação e desenvolvimento científico e tecnológico, como centros de recolha, recuperação, conservação e difusão do património cultural e, ainda, enquanto estruturas de formação de quadros superiores. Todas estas funções são desempenhadas pelas organizações universitárias sob a forma de prestação de serviços às comunidades onde se inserem.

Poderemos afirmar, conseqüentemente, que a capacidade das nossas instituições universitárias gerarem confiança institucional dependerá de um conjunto complexo de factores, nomeadamente, da consistência científica e pedagógica dos seus programas de ensino, da adequação dos cursos e outros serviços oferecidos às necessidades de formação superior ao longo da vida dos membros da comunidade na qual se integram e, ainda, da excelência do património de conhecimento que criam e preservam. Todas estas qualidades, que são interrelacionáveis, contribuem para determinar, pois, aquilo que poderemos designar como a «qualidade» global de cada universidade. Esta qualidade constitui, assim, essencialmente um valor estratégico, mensurável em função da capacidade de resposta demonstrada perante as expectativas que a respectiva Escola gera nas populações que serve.

Ora, o conjunto das universidades portuguesas será no futuro próximo, como já tivemos oportunidade de referir, fortemente condicionado por dois factores de natureza política, económica e cultural. Com efeito, a construção política do espaço europeu, enquanto bloco económico, arrastará consigo uma progressiva aproximação e integração das diferentes estruturas sociais e culturais dos estados-membros, com vista a uma uniformização da regulamentação e dos procedimentos seguidos por cada um deles.

Este movimento, ao conjugar-se com o previsível desenvolvimento de uma cultura europeia transnacional, que suporte a criação de uma identidade europeia, e ainda com a necessidade de regularizar o mercado de emprego no espaço da U. E., terá como consequência esperada a uniformização das legislações nacionais que regulamentam a formação superior no espaço comunitário. Em causa estará a realização do objectivo de uniformizar os graus académicos e as normas de certificação das instituições e dos cursos leccionados para todo o espaço da Europa comunitária.

O grande objectivo da regularização dos diversos sistemas nacionais de ensino superior, pode ser analisado ainda sobre dois prismas distintos: o da uniformização, propriamente dita, dos procedimentos e o da integração das instituições. Porém, se o primeiro destes planos de análise constitui um horizonte já conhecido e, de algum modo, desejado pelas comunidades académicas portuguesas, apesar dos problemas concretos que levanta, nomeadamente, o da integração da diversidade linguística e cultural que sustenta os sistemas nacionais¹, já o segundo apresenta-se como uma realidade mais desconhecida em Portugal e, porventura, desvalorizada. No entanto, nada mais provável que o desenvolvimento futuro de uma rede europeia de instituições de ensino superior que estructure o conjunto das universidades públicas estabelecidas no seu espaço político.

Em suma, a capacidade de sobrevivência do sistema de ensino superior português no quadro da integração comunitária dependerá necessariamente da

consolidação das suas instituições e do desenvolvimento da respectiva capacidade competitiva tanto do ponto de vista individual como colectivo, no caso da rede pública. Isto porque, no panorama nacional, está reservado precisamente à rede pública de universidades o papel de regulador do sistema, dada a dimensão relativa das instituições que a compõem e o facto de estas concentrarem, quase exclusivamente, a formação dos recursos docentes universitários. Mas, como poderão as Universidades portuguesas competir com as suas congéneres comunitárias?

Com efeito, o actual sistema universitário é formado por uma grande maioria de instituições de criação recente, várias ainda em fase de consolidação, e que teve como horizonte de desenvolvimento a explosão da procura, com especial incidência nos cursos de graduação, ocorrida durante o final da década setenta e a década seguinte do século XX.

Ora, perante a prolongada quebra da procura dos cursos de primeira graduação que entretanto se iniciou, motivada, essencialmente, pela mutação demográfica da população portuguesa, impõe-se a rápida revisão das carteiras de cursos das instituições, nomeadamente, por via de uma aposta no aumento significativo da oferta de programas de formação pós-graduada e de reconversão e qualificação profissional em substituição das formações iniciais. Este fenómeno, que deverá conduzir à previsível reestruturação curricular e reorientação pedagógica de todos os cursos de primeira graduação, não pode ser, no entanto, desenquadrado de uma necessária reorganização da oferta de cursos de cada Universidade com vista à sua adequação às novas exigências de formação.

Na verdade, a adaptação da oferta às transformações do mercado de emprego nacional constitui, provavelmente, o maior desafio que se coloca hoje à gestão universitária. A resolução deste problema obriga, de facto, a que as Universidades alterem profundamente as suas estratégias de gestão, nomeadamente, a sua política de criação de cursos, abandonando a iniciativa avulsa e passando a desenvolver verdadeiros programas de formação integral (graduada, pós-graduada e de qualificação profissional) que, concentrando os seus recursos disponíveis de modo a alcançar uma maior produtividade, contemplem todo o tipo de necessidades específicas de formação ao longo da vida nas diversas áreas do conhecimento.

A nossa gestão universitária tem de rever a sua concepção de estudante, deixando de o considerar como um simples aluno inscrito num determinado curso, para o integrar como membro de pleno direito da sua comunidade académica. Cada estudante, antigo ou presente, representa para as Universidades um destinatário privilegiado das suas iniciativas. Poderemos dizer que as equipas de gestão universitárias, à semelhança das suas congéneres de uma qualquer empresa comercial que opere num mercado aberto como o do ensino, vêem-se

hoje compelidas a desenvolver estratégias de «fidelização» dos utilizadores dos seus serviços. Todavia, a criação e manutenção de uma relação duradoira de confiança dos (ex)estudantes nas «suas» instituições, depende fundamentalmente da capacidade das universidades garantirem, em permanência, a manutenção de padrões de qualidade reconhecidos para as iniciativas que desenvolvem.

III

Como se referiu anteriormente, um processo de avaliação da qualidade para ser fiável deve, pois, respeitar e compreender a complexidade do seu objecto, definindo o conjunto de qualidades avaliáveis. Contudo, importa também distinguir quem avalia e para que fim. Com efeito, existe uma grande variedade de metodologias e instrumentos aplicáveis a este processo, dependendo dos objectivos impostos ao processo de avaliação (ex: aperfeiçoamento da qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem utilizados, acreditação de cursos ou outros programas de formação, detecção e valorização de núcleos de excelência nas actividades de ensino e de investigação realizadas, responsabilização da gestão efectuada em função de compromissos assumidos com financiadores externos ou autoridades públicas, desenvolvimento das capacidades de planeamento prospectivo e de auto-regulação das instituições, finalidades de auditoria externa, estabelecimento de rankings de referência).

Ora, a diferença registada entre os vários propósitos fundadores possíveis para uma avaliação da qualidade de uma instituição de ensino superior, prende-se, directamente, com o enquadramento orgânico dos avaliadores (ex: entidades públicas ou privadas, dependentes ou independentes das universidades, autónomas ou não do governo).

Se tomarmos em consideração os sistemas oficiais de avaliação da qualidade do ensino superior no espaço europeu comunitário, verificamos que quase todos são coordenados por organismos formalmente independentes, ainda que se detecte alguma variabilidade em relação à sua forma de constituição. Na verdade, só na Noruega, na Islândia e na Áustria é que a avaliação é conduzida pelo próprio Ministério da tutela, embora no primeiro caso por uma agência governamental dependente do Ministério da Educação, Investigação e Assuntos Religiosos.

Com efeito, mesmo em França, onde o Comité National d'Evaluation (C.N.E.) é também um organismo da administração pública, embora autónomo e tutelado directamente pelo Presidente da República, observamos na sua constituição que a maioria absoluta dos membros, onze em dezassete, são académicos independentes e quatro de entre eles representam o Conseil Economique et Sociale. Os restantes dois membros são designados pelo Conseil d'Etat e pela Cour des Comptes.

Pelo contrário, nos casos da Holanda e da Bélgica flamenga, por um lado, e nos da Dinamarca e da Finlândia, por outro, a estrutura responsável pelo sistema de avaliação da qualidade universitária é realmente independente, apesar de nestes dois últimos casos o processo ser financiado pelo governo.

À semelhança da importância da divisão linguística e cultural na estruturação do sistema de avaliação belga, também, por sua vez, a originalidade do modelo de organização política do estado pode condicionar a montagem do processo. Assim, na Alemanha, o Hochschulrektorenkonferenz, o conselho de reitores nacional, limita-se a promover a troca de informações e experiências (Projekt Qualitätssicherung) no domínio da qualidade e a Akkreditierungsrat a acreditar as agências regionais de acreditação de cursos, pois, cada um dos dezasseis Länder é responsável pela realização autónoma dos processos de avaliação no seu território.

Como apontámos numa passagem anterior, as diferenças registadas ao nível dos sistemas de avaliação da qualidade, relacionam-se, de facto, intimamente com a especificidade do modelo organizativo do ensino superior de cada país. A título exemplificativo, enquanto o C.N.E., em França, o Danmarks Evalueringscenteret, na Dinamarca, e os seus congéneres na Finlândia, Noruega, Suécia e Reino Unido se responsabilizam pela condução do processo avaliativo no conjunto de todos os estabelecimentos de ensino superior do país, ao invés, na Áustria, na Irlanda e na Holanda, os sub-sistemas de ensino superior universitário e politécnico possuem estruturas dedicadas.

Em suma, podemos identificar quatro grandes prismas diferentes pelos quais se pode organizar um processo avaliativo e que, nos vários sistemas europeus, ora aparecem integrados, ora separados. Em primeiro lugar, devemos considerar o ponto de vista da qualidade geral da formação realizada pelas universidades, ou seja, dos diversos programas de formação oferecidos (cursos). Esta aferição, que é a mais praticada na Europa, centra-se na análise do ensino e da aprendizagem, embora também não deixe de considerar todos os aspectos organizacionais e infraestruturais que contribuem para a qualidade destes. O âmbito de intervenção pode ser restrito a um único programa, a vários programas de uma mesma instituição ou a todos os programas nacionais de uma mesma área disciplinar.

Um outro prisma diferente é o da acreditação de cursos. Este centra-se nos mesmos aspectos do anterior, ainda que ao proceder à sua análise recorra a critérios diferentes que se prendem já não com a qualidade geral da formação, mas sim com a sua adequação ao perfil de competências que um diplomado na respectiva área deve possuir. O âmbito desta abordagem só pode ser, conseqüentemente, inter-universitário. Sendo geralmente assegurada pelo estado, num contexto administrativo regional ou nacional, convém que ela permita a participação activa dos potenciais empregadores.

Em terceiro lugar, devemos considerar o ponto de vista da avaliação da investigação praticada nas universidades. Esta análise pode ser produzida tanto no plano da análise dos resultados (ao nível dos projectos individuais e de equipa) como no dos processos (centrando-se nas estruturas de investigação em equipa).

Por fim, um quarto ponto de vista é o da avaliação institucional. Este tipo de abordagem concentra a sua atenção exclusivamente na análise dos aspectos organizacionais e de gestão. Ela pode assumir a forma de auditoria, de inspecção ou de aferição. No contexto de uma autonomia universitária consolidada, como no caso das universidades holandesas, a aferição externa da qualidade dos processos visa não só a responsabilização das instituições pelos seus actos de gestão, como, acima de tudo, o aperfeiçoamento da capacidade de elas se auto-regularem.

Todavia, num sistema universitário centralizado, como o francês, a avaliação institucional já possui um carácter substancialmente diferente. Com efeito, todas as universidades são objecto de uma análise centrada na aferição do desempenho de um conjunto de «missões de serviço público», pelas quais as instituições devem ser responsabilizadas: a investigação, a formação inicial, a extensão educativa e a governabilidade das instituições. Estas missões, que constituem os parâmetros da avaliação, apontam essencialmente para uma co-responsabilização do conjunto das instituições nas atribuições da rede pública universitária.

Curiosamente, se os sistemas de avaliação da qualidade universitária europeus apresentam grandes diferenças entre si no que toca à sua organização, âmbito de intervenção e aspectos que privilegiam, verifica-se, ao invés, uma certa convergência no respeitante às metodologias utilizadas. Para este facto, muito tem contribuído certamente a cooperação desenvolvida entre os sistemas nacionais por via da participação dos seus organismos coordenadores em instâncias trans-nacionais².

Assim, tem-se privilegiado a implementação de uma prática permanente de auto-avaliação nas universidades, com recurso a sondagens de opinião dos utilizadores dos serviços e indicadores de desempenho, cujos resultados são objecto de comprovação externa por parte de comissões de pares especialistas. O processo de avaliação externa inclui, normalmente, uma visita à instituição avaliada e termina com a elaboração de um relatório público que contém recomendações visando o aperfeiçoamento da qualidade dos processos utilizados. Neste domínio, refira-se apenas que se verifica uma tendência para o desenvolvimento de mecanismos cada vez mais exigentes de *follow-up* (na Alemanha, esta prática inclui mesmo o estabelecimento de um contrato de responsabilização do departamento avaliado com a direcção da respectiva instituição de acolhimento).

IV

Embora prevista desde a aprovação da Lei da Autonomia Universitária, no final dos anos oitenta do séc. XX, a regulamentação e implementação de um sistema oficial de avaliação da qualidade universitária, só veio a surgir no nosso país em meados da década seguinte. O atraso registado não foi, contudo, demasiado, uma vez que a maior parte dos nossos parceiros comunitários também só deram início ao processo no decurso dessa década. As excepções foram, por um lado, a Bélgica flamenga, que começou a implementar o seu sistema ainda na década de setenta, e, por outro, a Holanda e a França, que só o fizeram mais tarde, a partir de 1985. Contudo, o primeiro processo de avaliação universitária holandês apenas veio a iniciar-se em 1998, pelo que, na prática, o 1.º ciclo de avaliação das universidades portuguesas coincidiu com o 2.º ciclo das suas congéneres holandesas, levado a cabo entre 1994 e 1999.

O modelo que a Lei portuguesa³ consagrou foi, aliás, o sistema desenvolvido pelas universidades holandesas. Tratava-se, de facto, de um sistema racional, pouco burocratizado e que respeitava a autonomia relativa das instituições avaliadas. Em boa verdade, o controlo da qualidade do ensino universitário holandês tinha surgido como contrapartida imposta pelo Ministério da Educação e Ciências, na sequência do documento «Ensino Superior, Autonomia e Qualidade», às instituições pelo aprofundamento da sua autonomia universitária.

A semelhança do designado «modelo holandês», também em Portugal se veio a adoptar a separação entre as actividades de avaliação e acompanhamento da qualidade do desempenho e as de inspecção governamental, mantendo-se para este fim uma estrutura própria do Ministério da Educação, para além de se respeitar a distinção entre os sub-sistemas de ensino superior universitário e politécnico.

Por outro lado, como a competência de acreditação dos cursos superiores em Portugal foi atribuída às ordens profissionais, apenas no caso específico dos docentes não-universitários, que não possuem ainda uma ordem, foi criado pelo governo um organismo para esse fim, o Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores (INAFOP). Já quanto à duração dos ciclos de avaliação, optou-se pelo período de sete anos. Trata-se de ciclos ligeiramente mais longos do que os praticados na Holanda e na Dinamarca, que duram apenas seis anos, mas mais curtos do que os ciclos de oito anos adoptados na Bélgica flamenga e em França.

No seu 1.º ciclo, que decorreu até 2000, a avaliação da qualidade universitária em Portugal teve por objecto os cursos de licenciatura leccionados no país, ainda que restringidos nesta primeira experiência apenas aos oferecidos pelas universidades públicas, por se considerar que estas se encontravam num estágio mais avançado de desenvolvimento. Neste sentido, a condução do processo foi

entregue a uma estrutura dedicada (Conselho de Avaliação) da Fundação das Universidades Portuguesas, uma organização independente das universidades públicas, cabendo ao estado homologar e financiar (em 90%) a operação. Na estrutura do Conselho de Avaliação, participavam ainda, para além dos docentes universitários, representantes dos estudantes, bem como elementos destacados do meio económico e empresarial.

A metodologia de avaliação seguida em Portugal dividiu-se em três momentos fundamentais. Num primeiro, teve lugar a auto-análise das licenciaturas (levada a cabo por cada estrutura académica responsável pela respectiva leccionação, normalmente, um departamento ou faculdade). Os resultados desta reflexão, depois de transcritos num Relatório de Auto-Avaliação (R.A.A.), foram, posteriormente, completados e comprovados por painéis de pares (com participação de docentes estrangeiros), que constituíam as comissões de avaliação externa das várias áreas disciplinares. Estas comissões, após a leitura de todos os R.A.A., visitaram os respectivos cursos. Todavia, para a realização das visitas, foram escolhidas comissões restritas. Findos os trabalhos, as comissões elaboraram os seus Relatórios de Avaliação Externa (R.A.E.), onde incluíram um conjunto de recomendações gerais e específicas com vista ao aperfeiçoamento da qualidade do ensino e da aprendizagem nas várias licenciaturas. Com base nos resultados da avaliação externa, competiu ao Conselho de Avaliação elaborar relatórios cíclicos (trienais) de meta-avaliação.

Numa análise global, podemos afirmar que a experiência do 1.º ciclo de avaliação foi positiva, revelando-se este modelo perfeitamente adequado. Naturalmente, por ser uma primeira experiência, notou-se, nomeadamente nas suas três primeiras fases, a existência de uma certa desconfiança e mesmo resistência, por parte de algumas comunidades académicas, em relação tanto ao processo de auto-avaliação como ao de avaliação externa. Esta atitude fundava-se na confusão entre uma aferição da qualidade e uma auditoria de carácter inspectivo, receando-se que ela visasse acima de tudo o encerramento dos cursos mais frágeis, do ponto de vista da sua implantação no mercado. Com efeito, verificou-se a existência ainda de um grande desconhecimento por parte das comunidades académicas, em relação tanto às características do processo, como dos seus procedimentos.

Uma prova disso mesmo, foi o facto de os R.A.A. apresentarem uma organização da informação muito diversificada, tendo-se detectado, em vários, algumas insuficiências ao nível da recolha e da apresentação de dados quantitativos. Por outro lado, verificou-se também a existência de disparidades acentuadas entre os critérios seguidos pelas várias Universidades no domínio do lançamento e tratamento dos inquéritos dirigidos aos estudantes.

O fenómeno detectado enquadra-se na tradição de algum afastamento entre as várias universidades no nosso país, o que se traduz num certo desconhecimento mútuo das comunidades académicas. Embora a maioria dos cursos tenha evoluído a partir de um currículo comum e só recentemente, após a autonomia universitária, os planos de curso tenham começado a ganhar características específicas, a verdade é que a maioria dos docentes não conhece os colegas da sua área disciplinar que leccionam noutras instituições ou, pelo menos, possui um conhecimento difuso do seu trabalho científico e pedagógico. Em muitos casos, a deficiente coordenação horizontal e vertical dos cursos, faz com que os próprios docentes de um mesmo departamento não troquem informações acerca das suas opções programáticas ou das experiências pedagógicas que conduzem.

Perante este panorama, a estratégia dos avaliadores externos passou essencialmente por um esforço de comprometimento das comunidades académicas numa reflexão aberta e equilibrada sobre si mesmas. Como se afirma, por exemplo, no relatório final da Comissão de Avaliação Externa de Filosofia:

“Constituindo este o primeiro ciclo do processo de avaliação externa dos Cursos de Filosofia das Universidades portuguesas, ele assume simultaneamente um carácter experimental e instaurador. Experimental porque, como é afirmado no próprio n.º 1 do art.º 1 do Capítulo I do *Guião para Avaliação Externa*, “a maioria das personalidades que constituem as Comissões de Peritos Externos não tem (...) experiência em avaliação de *qualidade* do ensino (...)”, o mesmo acontecendo aos corpos docente e técnico-administrativo das instituições avaliadas. Instaurador porque, na verdade, muitos dos procedimentos que forem agora seguidos constituirão uma referência fundamental, positiva ou negativa, para os ciclos subsequentes.

Tendo isto em conta, decidimos nortear a nossa perspectiva da avaliação externa, no respeito do espírito do estipulado nos Artº 4 e 9 da Lei da Avaliação do Ensino Superior (Lei n.º 38/94, de 21 de Novembro), em primeiro lugar, pelo propósito de completar e comprovar os processos de auto-avaliação de cada um dos Cursos de Filosofia e contribuir para o aperfeiçoamento da sua qualidade científica e pedagógica. Por outras palavras, procurámos apoiar o desenvolvimento autónomo das diversas comunidades académicas, aprofundando a sua identidade própria.

No entanto, a leitura da Lei permitiu-nos encontrar outros dois objectivos fundamentais para a nossa acção: assegurar um conhecimento mais rigoroso e um diálogo mais transparente entre as Universidades que leccionam Filosofia e informar a restante comunidade universitária e a população portuguesa em geral acerca do estado actual do ensino universitário filosófico e das suas potencialidades de desenvolvimento.”⁴

Esta última questão é, como vimos anteriormente, central ao processo de avaliação externa: a quem se destina o conhecimento da realidade avaliada? Por outras palavras, quais os destinatários dos relatórios e respectivas recomendações,

tendo em conta que a resolução dos problemas dos cursos ultrapassa a dimensão das estruturas directamente responsáveis pela sua leccionação e, em muitos aspectos, a capacidade de intervenção da própria universidade?

A solução adoptada pela Comissão de Filosofia foi a de introduzir no relatório vários níveis de discurso, cada qual dirigido a um determinado destinatário (comunidade académica, autoridades universitárias, decisores políticos, público em geral), utilizando um enfoque específico e um vocabulário adequado. Naturalmente, a própria separação formal entre um relatório global e um conjunto de relatórios individuais de curso, permitiu explorar melhor esta estratégia.

Curiosamente, as conclusões que retiramos da experiência portuguesa aproximam-se muito do sentido da reflexão levada a cabo na Holanda, no final do seu segundo ciclo. Com efeito, entre as principais consequências da implantação do sistema, destacam-se o aumento da consciência das instituições e dos seus membros em relação à importância da garantia da qualidade dos serviços prestados, a revalorização do ensino em relação à investigação, o reforço da componente docente na carreira dos professores universitários e o benefício para o público da criação de mecanismos internos de garantia da qualidade nas universidades.

Porém, estas consequências positivas foram obtidas por via de uma sobrevalorização da função externa da aferição externa da qualidade (responsabilização das universidades e publicitação dos resultados) em relação à sua função interna (aperfeiçoamento das instituições). De igual modo, a inclusão das recomendações dirigidas à gestão num relatório público, dificulta a adopção de modelos flexíveis de avaliação, adaptáveis às características específicas de cada universidade. Ora, esta padronização das metodologias impede a promoção da diversidade. A pluridimensionalidade do conceito de qualidade não é assim respeitada, caindo-se na tentação de reduzir a avaliação à produção de rankings.

V

Na passagem do 1.º para o 2.º ciclo do processo de avaliação das universidades portuguesas, registaram-se algumas alterações na organização do mesmo. Desde logo, no cumprimento da Lei da Avaliação do Ensino Superior, alargou-se o universo dos cursos avaliáveis. Com efeito, todos os cursos superiores leccionados em Portugal, mesmo os do ensino militar⁵, passaram a constituir objecto de avaliação da qualidade. Neste sentido, a coordenação do processo deslocou-se para o entretanto criado Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior (CNAVES)⁶, órgão tutelado pelo Ministério da Educação, que articula a sua acção com as

estruturas dedicadas das várias entidades representativas dos quatro sub-sistemas de ensino superior (universitário público, universitário privado, politécnico público e privado).

O risco de burocratização do sistema é, pois, maior neste momento. Por isso mesmo, mais do que nunca, justifica-se a aposta no reforço dos mecanismos de auto-avaliação das universidades. Estes podem, naturalmente, assumir formas muito diversificadas. No entanto, importa que os modelos adoptados não restrinjam a capacidade de auto-análise das instituições a uma simples recolha de indicadores de comportamento institucional.

Ao invés, as estruturas permanentes de avaliação interna devem ser entendidas como instrumentos fundamentais da gestão universitária no domínio do planeamento estratégico. Eles permitem a pilotagem segura das instituições, garantindo às equipas de gestão e aos demais membros das comunidades académicas (docentes, estudantes e funcionários) um conhecimento aprofundado da sua realidade institucional e do mercado onde esta se insere.

Notas

¹ Ainda recentemente, por exemplo, gerou-se alguma polémica em torno da possibilidade de apresentação generalizada, nas universidades portuguesas, de dissertações com vista à obtenção do grau de doutoramento em língua inglesa.

² A este propósito cf. Recomendação n.º 98/561/CE do Conselho de 24 de Setembro de 1998 relativa à cooperação com vista à garantia da qualidade do ensino superior (publicada no Jornal Oficial n.º 270 de 07/10/1998, p. 0056-0059).

³ Lei da Avaliação do Ensino Superior (Lei n.º 38/94 de 21 de Novembro, publicada no D.R. n.º 269/94 Série I-A)

⁴ *Relatório de Avaliação Externa de Filosofia*, Paço de Arcos, Conselho de Avaliação da Fundação das Universidades Portuguesas, I,2, p. 12.

⁵ Por via da aprovação do Decreto-Lei n.º 88/2001 de 23 de Março, publicado no D.R. n.º 70/2001, Série I-A.

⁶ O CNAVES foi criado pelo Decreto-Lei n.º 205/98 de 11 de Julho, publicado no D.R. n.º 158/98, Série I-A.

Bibliografia

Indicam-se de seguida alguns textos de referência que, a nosso ver, permitem uma boa introdução a esta temática, ainda recente, da avaliação da qualidade do ensino universitário em Portugal:

Evaluation of European Higher Education: A Status Report, (Documento **DG XXII** da Comissão Europeia), Centre for Quality Assurance and Evaluation of Higher Education da Dinamarca em colaboração com o Comité National d'Evaluation de França, Setembro de 1998, 117 pp.

Avaliação. Textos básicos, Lisboa, Fundação das Universidades Portuguesas – Conselho de Avaliação, 1997, 102 pp.

Processo de Avaliação. Ensino Universitário. Guião para a Auto-Avaliação, Lisboa, Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior, ed. Policopiada, 2000, 31 pp.

Processo de Avaliação. Ensino Universitário. Guião para a Avaliação Externa, Lisboa, Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior, ed. Policopiada, 2000, 22 pp.

Para além destes textos, aconselhamos ainda a leitura dos Relatórios de Avaliação Externa produzidos no 1º ciclo de avaliação (disponíveis em <http://www.fup.pt/relatorios1.htm>).

AS NOVAS APRENDIZAGENS

ARMANDO ROCHA TRINDADE

Presidente Emeritus, ICDE

Na nossa qualidade de educadores, ao prepararmos-nos para fazer face, com um mínimo de garantia de sucesso, aos muitos, diversos e complexos problemas que se virão a pôr às novas gerações nos anos vindouros, importa fazer um exercício de reflexão, não só sobre as alterações já observáveis na sociedade, como ainda às tendências, por vezes ainda insuficientemente delineadas, quanto àquilo que nela virá a mudar de modo substancial.

De entre estas mudanças, já verificadas ou tendenciais, destacaríamos as que são induzidas pela competitividade internacional; as que decorrem das inovações tecnológicas e metodológicas; as que são resultado do crescimento e evolução do conhecimento.

1. Um Mercado Global, Altamente Competitivo

A competição internacional, num contexto de desregulação de normas e de ausência de protecção¹, tem como consequência mais directa a entrada de *outrem* nos *nossos* próprios espaços, sejam eles referentes à produção e comércio de bens, à prestação de serviços ou à penetração de pessoas e de organizações em áreas antes consideradas como reservadas aos interesses nacionais. Estão neste caso: a detenção da actividade empresarial ou da propriedade imóvel; o espaço de residência e de convivência; o corpo dos direitos de cidadania; o acesso e a permanência no mercado de trabalho; os conteúdos da informação e das iniciativas culturais.

Todas as formas de resistência a este tipo de penetrações estão, desde logo, condenadas ao fracasso, em razão da cada vez maior liberdade de circulação de pessoas,

de mercadorias, de recursos materiais e de ideias. Nessas condições, as políticas nacionais deverão, em última análise das suas opções estratégicas, criar condições para que, num contexto de competitividade internacional, estejam os nossos compatriotas, bem como as nossas organizações e as nossas instituições, o mais bem colocados possível para que beneficiem, mais do que sofram, com essas novas regras de jogo.

Dito de outro modo, num contexto de competição desenfreada, importa competir para ganhar.

A resposta para consegui-lo vem, necessariamente, de se poder atingir uma muito maior média das qualificações, dos conhecimentos e das capacidades, tanto individuais como colectivas, dos cidadãos portugueses e das estruturas, de toda a ordem, que sejam capazes de criar e de manter.

2. A Inovação dos Métodos e das Tecnologias

O desejável aumento do nível de qualificações não é, infelizmente, um processo estático ou, sequer, passível de uma programação com metas claras e visíveis, mesmo que a prazo. A rapidez da mudança em tudo o que respeita a métodos, a técnicas e a instrumentos impede que se possam definir univocamente os perfis profissionais, as capacidades individuais e os modelos de organização desejáveis, passíveis de ser considerados como adequados à sociedade futura, mesmo que este qualificativo se limite a abranger alguns poucos anos.

O único modo de resolver este aparente dilema é efectuar uma ultrapassagem conceptual, entre uma atitude *reactiva* que procura seguir e acompanhar a evolução previsível – e uma posição *pro-activa* que vise ser-se determinante e participar agressivamente no processo de construção dessa evolução.

Os requisitos para que tais desiderata se possam cumprir pertencem muito mais ao foro cultural do que ao plano dos recursos materiais. Não se consegue liderar um dado processo sem que se acredite ter, antes do mais, vontade e capacidade para tal. Não se inova sem pensar que a nossa criatividade é, no mínimo, não menor do que a de qualquer outro ser inteligente. E, sobretudo, não se vence uma batalha sem a auto-confiança e o "*killer instinct*" que, só eles, permitem levar uma visão, uma ideia e uma vontade até ao seu sucesso pleno.

A necessária procura de atingir situações de *qualidade* e de *excelência* é, assim, incompatível com quaisquer tipos de conformismo, de pessimismo ou de complexo de minoridade. Em última análise, terá que se criar nas novas gerações a atitude de suficiência e de vontade de conseguir (o que quer que seja que as motive) para que conquistem o seu direito a construir e a determinar o seu próprio futuro.

3. A Bola de Neve do Conhecimento

É ocioso tentar estabelecer a evolução da taxa de crescimento da quantidade de conhecimento produzido, ao longo dos anos. Não a representam o volume de artigos científicos publicados anualmente; ou o número de patentes registadas; ou a frequência e diversidade das conferências, colóquios, *workshops* que todos os meses se realizam em qualquer parte do mundo; ou o crescimento explosivo do número de *sites* e de utilizadores da INTERNET.

Podemos, no entanto, afirmar que tem vindo a aumentar incessantemente o volume e a acessibilidade da informação de carácter científico e técnico; o que é diferente de postular o mesmo ritmo de crescimento quanto ao volume do próprio conhecimento - se é que o conhecimento se pode medir por qualquer forma...

Todavia, seja pelo efeito de generalizada difusão dessa informação, seja pelo efeito catalizador do aumento de oportunidades para o estabelecimento do diálogo científico, é facto que o conhecimento tem uma duração de vida mais curta tornando-se, em muitas das suas facetas, incompleto, ultrapassado ou mesmo incorrecto, a prazo relativamente curto. Isto é mais visível no tocante às tecnologias (obrigadas a evoluir rapidamente devido à competitividade dos mercados e aos potenciais lucros das suas aplicações) do que em relação ao que se costuma chamar a *ciência fundamental*, que não dispõe do mesmo tipo de incentivos para a sua progressão.

De qualquer modo, esta evolução tem como consequência directa a necessidade imperiosa, para todos aqueles para quem o conhecimento é a ferramenta de trabalho e o ganha-pão, de procurar mantê-lo actualizado; ampliado; aprofundado; corrigido; reconvertido mesmo, se necessário.

Para consegui-lo, têm que ser desenvolvidas, a ponto se serem consideradas como triviais, capacidades de procurar, localizar, gerir e analisar criticamente a informação disponível; de delinear e cumprir um programa pessoal de promoção e aperfeiçoamento de qualificações; de aprender por si próprio.

Para que cada indivíduo possa acompanhar o constante fluxo de novos conhecimentos e mesmo antecipar-se à sua completa concretização, este processo deverá verificar-se tanto no âmbito da sua formação inicial como num quadro de formação contínua e auto-determinada, ao longo de todo o seu percurso profissional. Prevendo que este se caracterize por uma significativa flutuação de empregos e até de conteúdos funcionais da profissão, é exigível uma grande capacidade de adaptação a novos ambientes, à flexibilidade das tarefas, bem como uma total abertura a assumir diferentes perfis funcionais.

4. Contextos e Instrumentos de Aprendizagem

Ao fazer o balanço dos requisitos que estabelecemos acima, quanto ao que se desejaria fosse o capital de conhecimentos, de capacidades e de atitudes para que as novas gerações se possam instalar confortavelmente nos decénios que irão percorrer, poderemos fazer um rápido memento, a granel, de alguns qualificativos que enunciámos com desejáveis:

<i>Competitivo</i>	<i>Auto-confiante</i>	<i>Actualizado</i>
<i>Mais qualificado</i>	<i>Inconformista</i>	<i>Critico</i>
<i>Pro-activo</i>	<i>Optimista</i>	<i>Flexível</i>
<i>Liderante</i>	<i>Auto-suficiente</i>	<i>Adaptável</i>
<i>Criativo</i>	<i>Auto-determinado</i>	<i>Aberto</i>

Seremos necessariamente levados a concluir que os contextos e instrumentos de aprendizagem actualmente disponíveis e correntemente utilizados não são, de todo, para tal adequados. De facto, o retrato ideal que acima se procurou delinear põe uma grande ênfase na iniciativa individual, na criatividade, na flexibilidade e na auto-confiança - características estas que são difíceis de florescer em ambientes educacionais rígidos (rigidez quanto aos horários, aos currícula, aos planos de estudos anuais) para mais quando inseridos num contexto cultural onde se pratica o pessimismo, a resignação apassivante e a dependência psicológica do indivíduo em relação a intervenções e a decisões institucionais que supostamente o transcendem.

Existe felizmente um fosso entre as novas gerações e as que as antecederam, no que respeita às atitudes perante a aquisição de conhecimentos; e que poderá, talvez, acelerar o processo de mudança educacional (que tarda em acontecer e que nem por isso é menos necessário).

4.1. A escola básica

Começemos pelas idades chamadas escolares, em que o indivíduo está imerso num ambiente educativo e se encontra sujeito a métodos, a objectivos e a conteúdos de aprendizagem pouco distintos dos que nesse nível vigoravam alguns decénios atrás.

Como exemplo, as matérias de Matemática e de Física são limitadas (indevidamente) àquilo que possa ser demonstrado em aula ou observado no laboratório. Tudo o mais, por útil ou interessante que seja, é banido pela necessidade obsessiva de demonstrar, de deduzir, de abstrair, de reduzir a uma simplicidade enganosa o que por vezes é imensamente complexo mas que nem por

isso merece ser escamoteado. Não aparecem os fractais e a sua estética maravilhosa; nem o intrigante das séries infinitas; nem a tecnologia espacial, que pode ser ensinada e compreendida por todas as idades; nem a Mecânica Quântica, nem a Física das Partículas, com os mistérios que ainda falta resolver. Estamos, pelo contrário, ainda na idade da Equação de Segundo Grau, da Electricidade, da Máquina a Vapor e da Fenolftaleína.

Considere-se a aprendizagem de línguas estrangeiras, em que a simples capacidade de entender e ser entendido é substituída pela preocupação de ensinar a escrever e a falar **bem** essa língua (como se língua materna fosse) – perdendo-se, em muitos casos, qualquer destas duas possíveis finalidades.

Considerem-se os objectivos de aprendizagem das Ciências Naturais, em que a Biologia, a Geologia e a Geografia suplantam a necessidade do conhecimento do próprio corpo e o modo de bem o tratar, na saúde e na doença – para não invocar o que hoje se pode ensinar, mesmo aos muito jovens, em matéria de Engenharia Genética, de Engenharia do Ambiente, de Astrofísica.

Veja-se a Química, ainda inspirada na reprodução de antigas experiências feitas em laboratórios de vão de escada, sem coincidência alguma com o que hoje se procura descobrir na Ciência dos Materiais e na Bioquímica.

E acabamos por cair na inevitável Filosofia – e sobre isso dispensamo-nos de fazer comentários.

E poderemos perguntar-nos: onde está um mínimo de proficiência no domínio da Língua Portuguesa; a familiarização com instrumentos informáticos; o desenvolvimento da capacidade de comunicação; o conhecimento das estruturas da nossa própria sociedade; o ensinamento dos direitos humanos e das obrigações cívicas – e não esquecendo a aprendizagem dos valores e das referências?

Julgamos que existe um mal-entendido quanto aos princípios que têm norteado o desenho do currículo para os níveis básicos do ensino. Façamos um exercício de abstracção e imaginemos tudo aquilo que um cidadão do próximo século deveria desjavelmente saber, ou pelo menos entender, qualquer que fosse a sua profissão ou ocupação; e independentemente de poder vir a seguir, ou não, outros estudos formais. Tal constituiria um método de orientar o desenvolvimento do currículo para estes níveis de ensino.

Esta aproximação nada tem que ver, obviamente, com a orientação até ao presente seguida, em que o ensino básico funciona como estádio propedêutico do ensino secundário e este, como nível preparatório para o ensino superior. Segundo esta lógica perversa, e descendo agora os degraus desta escada, os conteúdos do ensino secundário mais não seriam do que uma versão simplificada e comprimida dos conteúdos universitários das Faculdades de Letras e de Ciências; e o ensino básico teria os mesmos tipos de conteúdos, embora ainda mais reduzidos e aligeirados.

Entendemos que não é assim que melhor se prepara os adultos de amanhã.

No tocante a indicadores numéricos e estando o ensino básico incluído na escolaridade obrigatória, verifica-se que o seu cumprimento é relativamente razoável: a população de alunos matriculados no 9.º ano é de 118 880, a comparar com a dimensão da classe etária (14 anos) de 124 700 indivíduos.²

4.2. A escola secundária

Se observarmos que, dos 129 000 indivíduos com 15 anos de idade, só 91 428 estão matriculados no 10.º ano de escolaridade, verificamos que existe um abandono significativo do sistema educativo, na transição do ensino básico para o secundário. Por essa razão, postulamos, de imediato, a necessidade absoluta e urgente de incluir o ensino secundário na escolaridade obrigatória.

Para enfrentar a complexidade da sociedade do futuro, é necessário coagir as famílias no sentido de aceitarem prolongar o mais possível a continuidade dos estudos da nova geração. Evita-se assim, também, que muitos jovens de 15 anos e mais flutuem sem destino nem ocupação construtiva, esperando a ilusória possibilidade de entrarem no mercado de trabalho, quando não possuem, de modo algum, as qualificações mínimas exigíveis para tal.

Nesta perspectiva, o ensino secundário deveria servir três propósitos distintos:

- Complementar a formação recebida durante o ensino básico, recebendo, agora com maior grau de maturidade, muitos dos ensinamentos que serão necessários a um futuro adulto, em sintonia com a sua sociedade e com a capacidade de nela intervir construtivamente;
- Facultar aos jovens boas condições para a elaboração de uma opção, não irreversível, quanto ao subsequente prosseguimento de estudos ou, pelo contrário, quanto a uma inserção a menor prazo no mercado de trabalho;
- Permitir a orientação progressiva dos alunos para áreas de interesse e de motivação individual que finalmente os conduzam a uma opção futura de alinhamento profissional, após o término de estudos secundários profissionalizantes ou por via de aquisição subsequente de um grau superior.

É de notar que se está intencionalmente a pôr de lado uma função do ensino secundário como nível propedêutico do ensino superior, para quem opte pela chamada via de ensino. Confere-se-lhe, isso sim, o objectivo de alargamento e de aprofundamento de conhecimentos genéricos, bem como o desenvolvimento de atitudes e de comportamentos, com funções pragmáticas de utilidade para o futuro, qualquer que seja a forma que este venha a assumir. A capacidade de

perfis de qualificação em relação às necessidades da sociedade; pela baixa produtividade desse grau de ensino. Por conseguinte, não é por acaso que em muitos países do mundo desenvolvido se experimentam soluções não clássicas para resolver estes tipos de problemas.

Todavia, em Portugal a situação é mais grave, devido a distorções estruturais e, por conseguinte, mais difíceis de resolver.

Em primeiro lugar, existe em Portugal um grau académico superior excedentário: temos o bacharelato, a licenciatura, o mestrado e o doutoramento. Isto em vez da situação de três (ou menos) níveis que tende a praticar-se em quase toda a Europa: um primeiro nível, tipicamente de três anos, de graduação, cuja designação varia de país para país; dois níveis subsequentes de pós-graduação, uniformemente designados, nas respectivas línguas, como mestrado e doutoramento. Mas é possível, em alguns casos e mediante certas condições, fundir os dois primeiros níveis num só e atingir o mestrado sem se passar pelo grau anterior.

Em resumo, pode (e é frequente) em muitos países europeus ser-se mestre aos 22 ou 23 anos e doutor aos 26. Em Portugal, teremos de contar com um atraso de pelo menos três anos (ou quiçá vinte) em relação a estes números - o que reduz obviamente a competitividade dos nossos pós-graduados no mercado europeu do emprego especializado.

Ao longo de sucessivas reformas, foram-se perdendo oportunidades de corrigir esta situação. Quando o bacharelato era ainda em Portugal considerado como um grau relativamente honrado, a simples conversão das licenciaturas em mestrados teria resolvido o problema. Fez-se o inverso: desvalorizou-se o bacharelato até atingir a situação de proscrito e consagrou-se a licenciatura longa como grau primeiro.

Os nossos decisores em matéria de ensino superior, juntamente com os burocratas que asilam no Ministério da Educação e sem esquecer, pelo peso de influência que detêm, os nossos professores universitários, consideram, aparentemente, que os estudantes portugueses são muito menos inteligentes de que os seus congéneres europeus, pois que é absolutamente indispensável gastarem 4 ou 5 anos para aprender aquilo que os Franceses, Ingleses, Italianos ou Holandeses conseguem apenas em três...

Ironia à parte, é óbvio que os currículos portugueses estão desnecessariamente sobrecarregados, devido a um conjunto de razões:

- Delineiam-se cursos de licenciatura de espectro estreito e com significativo grau de especialização, quando importaria que fossem de espectro largo, remetendo para a pós-graduação o ensino de especialidade. Isto explica o número ridiculamente elevado de licenciaturas distintas leccionadas em Portugal;

analisar e de resolver problemas; os modos de aceder, de organizar e de criticar a informação; a forma de gerir os projectos de futuro e a sua própria economia individual; o desenvolvimento das capacidades de comunicação; o aprender a trabalhar em equipa, assumindo ou aceitando lideranças; o conhecimento do contexto cultural próprio e a abertura em relação aos de outrem - são apenas alguns exemplos de objectivos a considerar.

Em contexto de ensino secundário, será de estimular a iniciativa e a criatividade; a autonomia das preferências e motivações individuais; o prazer da procura e do encontro com formas e aspectos variados do conhecimento.

Responderão os naturalmente conservadores que este programa é utópico (por ser diferente de tradições anteriores); ou difícil de concretizar, por falta de recursos humanos para tal qualificados; ou que não há financiamentos suficientes, nem instalações que suportem um claro acréscimo da população estudantil; ou, simplesmente, que não vale a pena, pela complicação que tal traria ao recrutamento e à colocação de professores, à definição de novos grupos disciplinares, à organização logística e administrativa, etc., etc., etc..

Não estamos a ser pessimistas, porque conhecemos muito bem todos os argumentos possíveis e largamente utilizados por aqueles que tudo fazem para combater, activa ou passivamente, qualquer tipo de inovação e que defendem, com unhas e dentes, a manutenção de todos os *status quo*. Registe-se, ainda, que num país em que a média das qualificações escolares e académicas é indecentemente baixa, não existe por parte dos poderes públicos uma campanha, um apelo, uma só palavra que encoraje as famílias Portuguesas a fazerem estudar os seus filhos, a serem ambiciosas quanto às suas qualificações, a desejarem levar ao máximo a potenciação da sua capacidade intelectual.

No trânsito pelos três anos do ensino secundário, verifica-se uma quebra significativa: apenas 97 072 alunos estavam matriculados no 12.º ano em 1998/99 (nas duas vias, de ensino e tecnológica) sendo a classe etária dos 17 anos de 138 330 indivíduos. Atingindo o total de alunos matriculados na via de ensino 77 314 e sendo de 80 515 o número de estudantes matriculados, pela primeira vez, no 1º ano de um curso superior, verifica-se que há uma boa taxa de transição entre o ensino secundário (via de ensino) e a matrícula no ensino superior (o aumento do segundo número em relação ao primeiro explica-se pela incorporação tardia de estudantes que não tiveram sucesso, no ano anterior, no seu processo de candidatura).

4. 3. *O ensino superior*

Não é só em Portugal que o ensino superior está em crise, por incapacidade de se dar resposta a uma procura felizmente crescente (mas não tanto como desejaríamos); pela escassez de recursos financeiros; pela desadequação de muitos

- Existe ênfase excessiva no número e desenvolvimento de disciplinas chamadas de base, como se todos os cursos fossem directa e unicamente vocacionados para a investigação científica, para a realização de projectos avançados ou para a docência universitária.
- Insiste-se na prática de fixar rigidamente planos de estudo anuais, com uma percentagem excessiva de disciplinas obrigatórias e de precedências totalmente inúteis – em vez de optar pela flexibilidade que confere o regime de créditos, com um número significativo de disciplinas de opção totalmente livre;
- Não existe, na maioria dos casos, um planeamento curricular integrado, pelo que há disciplinas que repetem, com um arranjo diverso, as matérias dadas em outras disciplinas. Além disso, muitas das novas componentes disciplinares são determinadas pela disponibilidade de jovens doutores, que fazem questão de acrescentar as suas próprias especialidades aos currículos já existentes nas Faculdades onde leccionam. Quando tal se verifica ser impossível, cria-se um novo curso. E não há memória de se extinguir uma cadeira que obviamente esteja já obsoleta, a menos que o respectivo titular morra ou se jubile e não tenha continuadores.

Em síntese, diremos ser imperativo reduzir drasticamente a duração da maioria das licenciaturas e introduzir o elemento de flexibilidade curricular inerente ao regime de créditos. Acrescente-se uma vantagem suplementar deste regime: a possibilidade de se poder obter uma licenciatura bi-disciplinar (modelo anglo-saxónico do *major-minor*) com maior potencial de adaptabilidade ao mercado de trabalho.

Se nos dermos ao trabalho de auscultar os próprios empregadores, verificaremos que olham com alguma indiferença a formação de longa duração de muitos dos licenciados que integram nas suas empresas. Prefeririam cursos mais curtos, no pressuposto que a formação de um bom profissional se passa, em grande parte, já no interior da própria empresa.

De uma outra perspectiva, na mesma lógica que nos conduziu a recomendar o aumento da escolaridade obrigatória por forma a incluir o ensino secundário, seríamos conduzidos a postular um acréscimo muito substancial da população do ensino superior. Tendo em conta que a população da classe etária dos 18 anos aos 23 é da ordem de grandeza de 950 000 indivíduos, gostaríamos de atingir pelo menos 50% deste número como população do ensino superior (os últimos números de que dispomos referem uma população estudantil de cerca de 345 000 estudantes).

E não se esqueça que as instituições de ensino superior têm responsabilidades, não apenas no domínio da formação inicial mas igualmente na formação contínua,

o que envolve globalmente populações-alvo com dimensão uma ordem de grandeza acima dos números acima mencionados.

Em resumo, é necessário encarar como um facto inegável que o ensino superior se tem que converter, cada vez mais, num verdadeiro ensino de massas - e passaremos em claro a resposta à típica objecção de que tal não é possível sem perda de qualidade.

Também não comentaremos as opiniões de certos crâneos que consideram grave o perigo do desemprego de licenciados, respondendo apenas com um argumento: achariam menos perigoso ou socialmente menos grave o desemprego de analfabetos?

5. As Novas Aprendizagens

O desenvolvimento, com assinalável sucesso, dos sistemas de ensino a distância em todo o mundo veio demonstrar o potencial, ainda insuficientemente explorado, que os estudantes têm de poder aprender por si próprios, fora da sala de aula e na ausência de um professor, mediante a disponibilidade de materiais de aprendizagem de qualidade, especialmente gizados para favorecer a auto-aprendizagem, bem como de um mecanismo eficaz de acompanhamento e suporte científico e pedagógico.

Não entraremos em pormenor na caracterização dos sistemas de ensino a distância, que foram especialmente concebidos para assegurar oportunidades de educação superior a muito grandes números de estudantes (e que só as miopias governamentais têm em Portugal impedido que esse objectivo se cumpra). Mas observaremos que, mesmo em ambiente de ensino convencional, tem vindo a verificar-se uma nítida convergência dos paradigmas do ensino em classe e da aprendizagem a distância, em variadíssimos contextos educativos.

Em particular, poderemos enumerar as conclusões da nossa própria leitura quanto a novas atitudes perante o acto de aprender, observáveis em relação às gerações mais jovens, quando familiarizadas com a operação de novas tecnologias de informação e de comunicação, como os computadores, os jogos electrónicos e as comunicações via INTERNET:

- A sua abordagem a um novo equipamento ou a um novo *software* não segue usualmente o padrão de comportamento "racional" dos mais velhos: este consiste em ler cuidadosamente as instruções ou pedir a alguém mais conhecedor que lhes explique os procedimentos certos e adequados, até compreenderem perfeitamente tudo o necessário; só então ousam tocar e manipular o novo instrumento, cuidadosamente, passo a passo. Os jovens

actúan geralmente do modo inverso: experimentam de imediato e, por um processo sistemático de tentativa e erro, chegam rapidamente à proficiência do manejo; e mesmo, por via de experiência acumulada, a um conhecimento tão aprofundado que os leva, muitas vezes com êxito, a tentar curto-circuitar e ultrapassar a lógica do fabricante ou do programador.

- Tendo acesso a uma imensa riqueza de informação disponível na NET, tendem a comparar aquilo que daí aprendem com os conteúdos das suas lições em classe. Inevitavelmente, estes afiguram-se como aborrecidos e pouco motivadores – quando não, do seu ponto de vista, completamente errados.
- A natureza essencialmente desestruturada da maioria dos conteúdos acessíveis na NET aparece em claro conflito com a hiper-rigidez do currículo, das aulas e dos textos didáticos, criando atitudes de rejeição em relação à matéria propriamente escolar.
- Ideias novas e propostas inovadoras tendem a aparecer como muito mais apelativas do que “aquelas coisas velhas” ensinadas pelo professor.
- A capacidade de usar as facilidades de comunicação disponíveis nos computadores permitem ao estudante “sair” da escola, contactando outras pessoas, outros ambientes e mesmo outros países, sempre que possam.

Em resumo, e caricaturando um pouco a situação, estamos a ver desenrolar-se uma batalha (perdida) entre as atitudes de duas gerações: o novo contra o antiquado; o espaço ilimitado contra o ambiente restritivo e fechado da aula e da escola; a liberdade contra a disciplina rígida; abordagens aleatórias em vez de conteúdos e procedimentos estruturados; exploração criativa contra as tarefas e objectivos rígidos do estudo.

Qualquer que seja o prazo, que não o resultado, para que esta batalha se decida, podemos todavia prever medidas que minimizem as consequências negativas destes desajustes e que deverão necessariamente incluir:

- Um progressivo aumento da autonomia do estudante em relação aos professores;
- Uma alteração do papel do professor, tornando-se mais um gestor e mediador da informação do que, como anteriormente, a única fonte de conhecimento disponível na aula;
- Uma maior flexibilidade nos currículos e nos objectivos de aprendizagem;
- Uma maior ênfase no desenvolvimento das capacidades e habilidades dos estudantes, em vez de um enfoque na extensão dos seus conhecimentos, em demasiadas e variadas matérias;

- O desenvolvimento das capacidades dos estudantes para gerir, criticar e estruturar a informação; para o estabelecimento de relações e de comunicações interpessoais; e, talvez sobretudo, para aprenderem a aprender por si próprios.

Estes objectivos devem ser assumidos como assintóticos, no sentido matemático do termo: pretende-se convergir progressivamente para uma dada situação futura considerada como desejável, por aproximações sucessivas e sem um calendário explícito para executá-las na sua totalidade.

Pela evidência de experiências, tanto passadas como ainda em curso, acreditamos que as metodologias de aprendizagem a distância desempenharão um papel inestimável neste processo, tanto pelo seu potencial quanto ao aumento de capacidade das instituições em relação à procura de educação e de formação, como pelo aumento da produtividade da aprendizagem, permitindo mais facilmente adaptar os currículos e as distintas formas de aprender aos também distintos perfis individuais dos estudantes.

Entenda-se que não postulamos a conversão de instituições convencionais de ensino em sistemas de ensino a distância: antes a adopção de muitas das características desta metodologia específica às novas exigências do ensino, a todos os níveis, por via de regimes designados como *mistos*, combinando o ensino em aula com as actividades de auto-aprendizagem.³

Neste contexto, e para introduzir o nosso conceito de **Novas Aprendizagens**, tome-se como proposta o seguinte conjunto de tendências em matéria educacional:

- O reconhecimento generalizado da necessidade absoluta de educação de massas, tanto no plano da formação inicial como no da formação ao longo da vida;
- O alargamento da utilização maciça de novas tecnologias de informação e de comunicação na vida quotidiana, no sistema produtivo e na administração pública e conseqüentemente, também nos sistemas de educação e de formação;
- O desenvolvimento corrente, bem como o projectado, dos sistemas de educação e de formação a distância, nas suas várias modalidades;
- A convergência observada entre os paradigmas do ensino presencial e da aprendizagem a distância, mesmo em âmbito de instituições convencionais de ensino;
- O efeito de globalização que se verifica através da criação de alianças e de redes envolvendo instituições educativas de vários países e até de diferentes continentes.

Tendo estas tendências em conta, somos conduzidos a considerar que a educação tem vindo a evoluir em todo o mundo, ainda que lentamente, no sentido da adopção de novos métodos, instrumentos, modelos de organização e, mesmo, de novos objectivos e conteúdos.

É esse conjunto de mudanças, já visíveis ou ainda no horizonte, que designamos por *NOVAS APRENDIZAGENS*. Sem nos atrevermos a atribuir a este conceito uma definição precisa, esta expressão pretende abranger *todas as formas inovadoras e não convencionais que serão oferecidas às pessoas, num futuro próximo, para que possam aceder ao conhecimento, às competências e às formas de actuar necessárias para a vida dos anos vindouros.*

Nesta acepção, o advento das *Novas Aprendizagens* implica: promover as mudanças necessárias à sua implementação; adoptar novas abordagens para a solução dos problemas da educação e da formação; manifestar total abertura de espírito para enfrentar os desafios educacionais, por muito complexos que sejam; criar pontes para ultrapassar o fosso das gerações, o das diferenças sociais e o das especificidades culturais.

Mesmo que não conheçamos todas as suas características de pormenor, esperemos ser capazes de ajudar a fazer nascer o mundo das *Novas Aprendizagens*.

Notas

¹ São estas algumas das características da sociedade que aparece definida como "pós-dual" por Boaventura Sousa Santos em *Pela Mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade* (1994).

² Todos os dados numéricos apresentados neste trabalho referem-se ao ano de 1998. Fontes: Estatísticas do INE e do ME.

³ Ver, na Bibliografia, os trabalhos que referem os novos modelos de organização das instituições de ensino superior, designadamente no tocante às chamadas Universidades Virtuais.

Bibliografia

- BATES, A. (1997), "Technology, distance education and national development", in *Proceedings of the 18th ICDE World Conference, 29-31 May 1997*, Penn State University, PA.
- BATES, A.W. (2000), *Managing Technological Change: Strategies for College and University Leaders*. Jossey-Bass, San Francisco
- DANIEL, J. (1996), *Mega-universities and knowledge media: technology strategies for higher education*. Kogan Page, London.
- HOLMBERG, Borje (2000), "Status and trends in distance education research", in *Proc. of the First Research Workshop*, EDEN, Prague.
- KEEGAN, Desmond,(ed.) (1993), *Theoretical principles of distance education*, Rutledge, London.
- MASON, R. (1998), *Globalising education: trends and applications*. Routledge, London.
- ORTNER, G. E (Ed.) (1999), *Socio-economics of virtual universities*. Deutcher Studien Verlag, Weinheim.
- TIFFIN, J., RAJASINGHAM, L. (1995), *In search of the virtual class: education in an information society*. Routledge, London.
- TRINDADE, A. R. (1999), "Pursuing Quality in Educational Systems", in *Proc. ICDE Conference on Distance Learning and 21st Century Education Development*, Tsinghua University, Beijing.
- TRINDADE, A. R.; CARMO, H.; BIDARRA, J. (2000), "Current Developments and Best Practice in Open and Distance Learning", in *IRRODL* n.1, Athabasca.
- TRINDADE, A. R. (Ed.) (2000), *New Learning*. Invited articles of the Conference: ODL Networking for Quality Learning, Universidade Aberta, Lisbon.
- TRINDADE, A. R. (2000), "The Transformation of Higher Education: Convergence of Distance and Presence Learning Paradigms", in *Proc. of the IVETTE Workshop*, University of Barcelona, Barcelona.
- Van der PERRE, G.; ROSEDAAL, H.; Van den BRANDEN; J. (2000), "The Distributed Virtual University", in *New Learning*, Universidade Aberta, Lisbon.
- Van de WESTERINGH, Wouter (2000), "ODL and ICT: New Opportunities for the Teaching Profession?", in *New Learning*, Universidade Aberta, Lisbon.