

## AS NOVAS APRENDIZAGENS

ARMANDO ROCHA TRINDADE

Presidente Emeritus, ICDE

Na nossa qualidade de educadores, ao prepararmo-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 protecção<sup>1</sup>, 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 menoridade. 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>Crítico</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

Começamos 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 (inevidamente) 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 propedéutico 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.<sup>2</sup>

#### 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 propedéutico 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 nitida 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

actuam 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 didácticos, 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.<sup>1</sup>

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

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Todos os dados numéricos apresentados neste trabalho referem-se ao ano de 1998. Fontes: Estatísticas do INE e do ME.

<sup>3</sup> 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, Börje (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*. Deutscher 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.