



**Instituto Nacional de Educação à Distância**

Planeamento  
de sistemas  
de educação à distância:

Um manual para decisores



COMMONWEALTH of LEARNING

A Commonwealth of Learning (COL) é uma organização empenhada em apoiar os governos membros da Commonwealth para tirar o máximo partido das estratégias e tecnologias do ensino à distância para proporcionar um aumento de acessibilidade equitativa à educação e formação para todos os seus cidadãos. A Commonwealth of Learning é uma organização intergovernamental criada pelos governos da Commonwealth em Setembro de 1988, na sequência do encontro dos Chefes de Governo que teve lugar em Vancouver em 1987. Tem a sua sede em Vancouver e é a única organização intergovernamental da Commonwealth localizada fora da Grã-Bretanha.

© The Commonwealth of Learning, 2003. Esta publicação pode ser reproduzida para fins não comerciais. Deve ser mantida a referência à The Commonwealth of Learning e ao autor.

A COL é uma organização intergovernamental criada por Chefes de Governo da Commonwealth, a fim de fomentar o desenvolvimento e a partilha de conhecimentos, recursos e tecnologias, através da educação à distância.

The Commonwealth of Learning, Suite 600 - 1285 West Broadway, Vancouver, BC V6H 3X8 CANADA

PH: +1.604.775.8200 | FAX: +1.604.775.8210 | EMAIL: [info@col.org](mailto:info@col.org) | <http://www.col.org/>

# **Planeamento de sistemas de educação à distância: Um manual para decisores**

**Versão 3**

**Autor:** Richard Freeman

**Tradução:** Walter Ambrósio

**Revisão linguística:** Rosário Passos

**The Commonwealth of Learning**



# Índice

<b>Introdução</b>	<b>5</b>
Porquê este manual?	5
A quem se destina este Manual	5
O que é o EAD?	6
Casos para o EAD	7
Públicos visados	10
Mas... o EAD não é uma solução rápida	10
Como utilizar este Manual	11
Terminologia	12
Definições	13
<b>Gerir a mudança</b>	<b>15</b>
A resistência à mudança é natural	15
Superar a resistência à mudança	16
<b>Secção 1 O grupo-alvo e as suas necessidades</b>	<b>23</b>
Identificar a população-alvo	24
Pesquisa de mercado no EAD	26
Tornar o currículo acessível a todos	31
<b>Secção 2 Planeamento estratégico do EAD</b>	<b>33</b>
Escolha do tipo de sistema de EAD	34
Escolha do ritmo de estudo	38
Acesso aberto ou não?	39
Instituição com uma ou duas modalidades de ensino?	42
Capacidade tecnológica	46
Participação presencial	52
Certificação e acreditação	54
<b>Secção 3 Planeamento estratégico no EAD</b>	<b>57</b>
Plano empresarial	58
Comportamento dos custos em sistemas de EAD	63
Economias de escala	68
Decisões sobre propinas	70
Tratamento dos encargos institucionais	71
<b>Secção 4 Desenvolvimento e aquisição de materiais</b>	<b>73</b>
Características dos materiais de qualidade para o EAD	74
Comprar, fazer ou adaptar?	77
Planeamento dos cursos	82
Escolha e combinação de meios	86
Escrita dos materiais de aprendizagem	89
Testagem do desenvolvimento dos materiais	93
Produção dos materiais	97
Métodos de entrega dos materiais	100
Armazenamento dos materiais	102
Actualização dos materiais	104
<b>Secção 5 Tutoria e apoio aos estudantes</b>	<b>107</b>
Razões para se oferecer tutoria e apoio	109
Papel e tarefas do tutor	112
Conhecimentos do tutor	115
Recrutamento de tutores	116
Integração e formação de tutores	119
Monitorização dos tutores	121
Classificação e comentário de trabalhos	124

Tutoria presencial	126
Tutoria por telefone	129
Tutoria online	132
Guias para tutores	135
Grupos de estudantes	137
Aconselhamento de estudantes	139
Aconselhamento de estudantes	139
Guia de cursos para estudantes	141
Informação aos estudantes	142
<b>Secção 6 Recrutamento e matrícula dos estudantes</b>	<b>145</b>
Informações sobre os cursos	146
Marketing para potenciais estudantes	148
Testes de diagnóstico	150
Informação dos estudantes sobre o EAD	151
Sistemas de matrícula	153
Sistemas de pagamento de propinas	155
<b>Secção 7 Avaliação dos estudantes</b>	<b>157</b>
Tipos de avaliação	158
Avaliação por exame	160
Avaliação por trabalhos classificados pelo tutor	162
Avaliação por portfolio	163
Avaliação online	165
Avaliação: necessidades de informação dos estudantes	167
Avaliação: necessidades de informação dos tutores	169
Guias de preparação para exames	170
<b>Secção 8 Gestão e administração do sistema</b>	<b>173</b>
Planeamento operacional	173
Formação do pessoal	173
Garantia da qualidade	173
Pessoal de apoio	173
Planeamento operacional	174
Formação do pessoal	177
Garantia da qualidade	180
Pessoal de apoio	184
<b>Secção 9 Avaliação</b>	<b>187</b>
Avaliação ao nível do programa e do curso	187
Monitorização da progressão dos estudantes	187
Avaliação ao nível do sistema	188
Avaliação ao nível de programa	191
Avaliação ao nível de curso	193
Monitorização da progressão dos estudantes	195
<b>Bibliografia</b>	<b>197</b>

## Introdução

### ***Porquê este manual?***

‘A educação é um direito humano fundamental’ (UNESCO 2000).

‘Mais do que nunca, é evidente que a educação à distância irá ser um elemento importante nos sistemas de educação e formação futuros’. (Moore and Tait 2002, p.10)

Poucos contestariam a primeira afirmação, mas torná-la realidade é outra questão. Este Manual parte do ponto de vista que, para que este objectivo se torne uma realidade, é necessário por sua vez tornar realidade a segunda afirmação.

No mesmo relatório da UNESCO sobre os progressos no sentido de uma ‘educação para todos’, os autores salientam que ‘mais de 113 milhões de crianças não têm acesso ao ensino primário, 880 milhões de adultos são analfabetos, a discriminação entre os sexos continua a permear os sistemas de educação, e a qualidade do ensino e a aquisição de valores humanos e conhecimentos continuam a ficar aquém das aspirações e necessidades dos indivíduos e das sociedades’. A educação para todos está longe de ser conseguida dentro de um espaço de tempo razoável, utilizando métodos tradicionais. Um outro relatório da UNESCO sublinhou que ‘Um país em vias de desenvolvimento precisa de encontrar novos métodos que melhorem substancialmente a escolaridade das suas crianças e o seu sistema educativo’ (Moore and Tait 2002, p. 18).

Hoje existe um reconhecimento generalizado de que o caminho a seguir é fazer uma maior utilização do ensino aberto e à distância (EAD), quer seja sob a forma de cursos de educação à distância baseados em materiais de apoio impressos, na rádio interactiva, no ensino baseado em computadores, ou no ensino baseado na Web. Estes métodos oferecem mais educação por cada unidade de recurso disponível, acesso mais fácil, e uma qualidade mais elevada do que podem ser obtidos através de métodos tradicionais em países com sistemas de educação com problemas de financiamento (Moore and Tait 2002, p. 19).

Para que haja uma expansão da utilização dos métodos de EAD, essa expansão deve basear-se em três desenvolvimentos:

- conversão de instituições de ensino presencial já existentes em instituições com duas modalidades de ensino, ou seja, passando a oferecer educação presencial e educação à distância
- estabelecimento de novas instituições de EAD
- preparação de grandes números de professores do ensino presencial como tutores de EAD, elaboradores de material para EAD, etc.

Este Manual (e os outros na mesma série) é um recurso para o pessoal superior que irá estar envolvido no planeamento destes desenvolvimentos.

### ***A quem se destina este Manual***

Este Manual foi escrito para gestores de instituições educacionais, para o respectivo pessoal superior, e para o pessoal superior dos ministérios da educação, que estejam interessados em iniciar ou alargar a ministração do EAD.

Este Manual procura ajudá-lo (só, ou com os seus colegas, dependendo das circunstâncias) a tomar decisões políticas estratégicas sobre a ministração do EAD, permitindo-lhe responder a questões tais como:

- Como poderemos utilizar o EAD para oferecer um melhor acesso à educação?
- Como poderemos utilizar o EAD para oferecer mais educação por cada unidade de recurso disponível?

- Quem irão ser os nossos estudantes?
- Deverá ser criada uma nova instituição ou expandida uma já existente?
- Que tipo de materiais de aprendizagem irão ser necessários?
- Quem irá ensinar e dar apoio aos estudantes?
- Quanto irá custar?

É importante salientar que este não é um Manual para elaboradores de cursos, nem um Manual para tutores – outros manuais nesta série servirão estes propósitos. É estritamente um Manual para criadores de políticas.

## **O que é o EAD?**

EAD significa ‘ensino aberto e à distância’, uma amálgama de dois métodos de ensino, que se centra na expansão do acesso ao ensino. É caracterizado por dois factores: a sua filosofia e o uso da tecnologia:

A maioria dos sistemas de EAD têm uma **filosofia** que visa:

- remover barreiras à educação
- permitir aos estudantes estudarem o que eles querem, quando quiserem, e onde quiserem.

Os sistemas de EAD típicos utilizam **tecnologia** para mediar a aprendizagem, por exemplo:

- manuais impressos
- cassetes de áudio
- rádio
- a Web.

Não existe um método único de ministrar o EAD, por isso existe uma grande variedade de cursos descritos como cursos de ‘ensino aberto’ ou de ‘educação à distância’. A Figura 1 mostra alguns exemplos típicos. A variedade é elucidativa. Nalguns casos (como seja, nos cursos por correspondência) os estudantes trabalham quase inteiramente por si próprios; noutros (como na rádio interactiva) o trabalho é todo feito em grupos; noutros (como na formação de professores à distância) os estudantes poderão encontrar-se regularmente. O EAD é utilizado para uma igualmente grande variedade de finalidades, desde a educação primária à actualização profissional, à recuperação pós-escolar no currículo secundário.

### **Figura 1 Exemplos de sistemas de EAD**

1. Cursos por correspondência para qualificação profissional.
2. Instrução através de rádio interactiva em escolas primárias, onde os alunos numa sala de aula aprendem com professores num estúdio.
3. Sistemas de educação à distância usando manuais, centros de estudo e conferências online, para permitir que adultos com uma vida profissional activa obtenham as qualificações de quem termina os estudos numa escola.
4. Cursos baseados na Web utilizados para actualizar pessoal técnico no local de trabalho.
5. Cursos de educação à distância para actualização de professores, sem que tenham de abandonar as suas aulas.

A partir daqui podemos ver que o EAD é um conceito lato, capaz de ministrar educação em muitas circunstâncias e de uma miríade de formas. Não é uma panaceia, mas é um método de expansão do ensino com eficácia comprovada.

Vejamos um pouco mais detalhadamente algumas das provas da eficácia do EAD.



## **Casos para o EAD**

O argumento para a utilização do EAD pode ser defendido sob muitos pontos de vista. Um deles é considerando as suas vantagens para estudantes, empregadores e instituições/governos (Moore e Tait 2000).

### **Vantagens para os estudantes**

#### **1. Acesso**

Para muitos estudantes, a grande vantagem do EAD é dar-lhes acesso a uma educação que de outra forma eles não teriam. Pode haver muitas razões para que um estudante não possa ter acesso ao ensino normal existente. Estas incluem:

- **viver muito longe de uma instituição de ensino**, como por exemplo, numa pequena ilha, onde poderá não haver um liceu ou universidade; num país grande, muitas pessoas poderão viver em áreas rurais remotas, muito longe do liceu ou universidade mais próximos
- **impossibilidade de se deslocarem a um centro**, mesmo que não seja muito remoto, como por exemplo, se não houver transportes públicos; ou os estudantes poderão ter compromissos familiares que dificultem a sua saída de casa
- **impossibilidade de estudar a horas certas**, como é o caso de quem trabalha por turnos ou viaja muito no seu trabalho
- **incapacidade física** que torne difícil o aluno deslocar-se ou assistir às aulas presencialmente, como por exemplo estudantes dependentes de uma cadeira de rodas ou com problemas auditivos graves
- **sobrecarga do sistema de ensino**, como por exemplo turmas muito grandes, inscrições fechadas, longas listas de espera para se conseguir um lugar
- **o curso pretendido não é oferecido.**

O EAD pode resolver todos estes problemas:

- **levando a educação ao estudante**, por exemplo, através de manuais, cassetes de áudio, do contacto através do telefone ou da Web
- **permitindo ao estudante estudar na altura que lhe for mais conveniente**, por exemplo, baseando o curso num manual, num Web site, ou até mesmo num projecto pessoal, permite ao estudante estudar quando tem disponibilidade
- **expandindo o ensino**. Como o EAD tem um custo por aluno mais baixo (de uma maneira geral) do que o ensino presencial, com um determinado orçamento fixo é possível ensinar um maior número de alunos
- **expandindo a capacidade**. Um factor que limita muito a expansão do ensino nos países em vias de desenvolvimento, é o número de professores. O EAD demonstrou ser uma maneira muito eficaz de formar professores
- **oferecendo diversidade**. Como o EAD normalmente está concentrado em centros bastante grandes, servindo grandes populações, torna-se económico oferecer uma grande diversidade de cursos

#### **2. Flexibilidade**

Uma segunda vantagem evidente do EAD é adaptar-se melhor às complexidades da vida dos adultos. Oferece flexibilidade quanto ao local e hora de estudo, permitindo aos estudantes manterem os seus compromissos laborais e familiares ao mesmo tempo que prosseguem os seus estudos.

Poucos adultos podem dar-se ao luxo de parar de trabalhar para estudar; nem os governos podem pagar os custos de vida a estudantes adultos. Assim, na maioria das vezes, os adultos têm de estudar e trabalhar. Como os compromissos laborais e familiares variam de semana para semana, a participação em aulas semanais pode ser um problema para os adultos. Quanto mais os adultos puderem ser libertados de actividades fixas, com horários, maiores serão as probabilidades de eles se integrarem na educação.

### **3. Mais adequado para alunos adultos**

Uma terceira vantagem do EAD, é ter a tendência para se centrar mais no aluno do que o ensino presencial na sala de aula. Nas palestras e nas aulas, os estudantes normalmente são destinatários passivos de grandes quantidades de informação, grande parte da qual ou toda ela sem relação com a experiência pessoal do aluno. O melhor EAD segue um método diferente, baseando a aprendizagem numa grande variedade de actividades, muitas das quais utilizam a experiência do próprio aluno, ou o incentivam a aplicar aquilo que está a aprender na sua vida laboral ou familiar. Existem provas que sugerem que este método de aprendizagem se adequa melhor às preferências dos adultos (Knowles 1990; Sutherland 1997).

Quando os currículos e os métodos de aprendizagem se coadunam melhor com os estudantes, os estudantes sentem-se mais motivados. Isto leva a um maior número de matrículas nos cursos, maior percentagem de conclusão dos cursos, e maior percentagem de aprovação nos exames.

### **4. Qualidade e diversidade dos cursos**

Outras vantagens para os estudantes incluem o facto de os complexos processos de planeamento e design dos cursos de EAD normalmente resultarem em cursos de maior qualidade do que seria o caso numa sala de aula. Por outro lado, os provedores de EAD normalmente oferecem uma maior variedade de cursos do que uma instituição local.

#### *Melhor qualidade*

A qualidade é melhorada em resultado do (necessariamente) rigoroso processo que é utilizado no desenho de cursos de EAD. No ensino presencial, cada professor prepara as suas próprias lições. Dispõem de um espaço de tempo muito limitado para o fazerem, e estão limitados pela sua própria experiência e conhecimentos. A preparação de cursos de EAD normalmente é uma actividade em equipa, envolvendo especialistas em currículos, media, redacção, design, etc. A maioria dos materiais de apoio são revistos por especialistas, e alguns materiais são testados antes de serem utilizados. Estes processos tendem a produzir materiais de aprendizagem com um standard muito elevado. Estes são depois utilizados em sistemas de EAD onde os tutores são formados em técnicas de EAD, e são monitorizados e apoiados por pessoal experiente. (Estes materiais também podem ser utilizados em aulas tradicionais, aumentando a qualidade da educação tradicional).

#### *Diversidade*

A diversidade de cursos oferecidos tende também a ser maior do que é possível nas escolas locais. O EAD é em grande parte ministrado por grandes centros, servindo grandes populações. Isto garante que mesmo o ensino de matérias minoritárias se torne rentável.

Como se pode ver a seguir, este aumento da qualidade e da diversidade é normalmente conseguido com custos unitários mais baixos do que no ensino tradicional.

### **5. Vantagens para os estudantes em idade escolar**

No caso do EAD para os estudantes em idade escolar é necessário fazer um pequeno ajustamento ao que aqui foi dito. Os programas a este nível normalmente procuram fazer uma de duas coisas. Em primeiro lugar, procuram oferecer acesso onde, sem EAD, não haveria acesso – é o caso, por exemplo, do ensino para crianças em locais remotos, onde a construção de escolas e a colocação de pessoal são economicamente pouco viáveis. Em segundo lugar, os

programas de EAD para alunos em idade escolar por vezes destinam-se às crianças nas escolas, com o objectivo de aumentar a qualidade do ensino (Murphy et al 2002, p. 4).

## **Vantagens para instituições e governos**

Instituições e governos vêem diversas vantagens no EAD.

### **1. Redução de custos**

Quaisquer que sejam outras possíveis vantagens do EAD, a sua rentabilidade continua a ser a razão mais comum para a sua utilização. Os números são impressionantes, conforme se pode ver a seguir.

Existem essencialmente duas maneiras de analisar a rentabilidade do EAD: custo por estudante e custo por graduado, podendo ambos ser comparados com os custos dos métodos tradicionais (Rumble 1997, pp. 134-5).

#### **Custo por estudante**

Num metaestudo (por exemplo, uma análise de todos os estudos existentes sobre um determinado tópico) em que 32 instituições se referiam a 62 programas de EAD diferentes, 51 (82%) referiam menores custos por estudante do que nos sistemas tradicionais. 25 (40%) referiam custos unitários de metade ou menos por estudante do que através dos métodos tradicionais (Rumble 1997, pp. 136-40).

Dados mais recentes sobre África indicam que os programas de EAD para o ensino secundário tendem a custar entre um quinto e um vigésimo dos programas do ensino tradicional, com os programas para a formação de professores a importarem entre um terço e metade dos custos do ensino tradicional (Murphy 2002, p. ix).

#### **Custo por graduado**

Noutro metaestudo, com oito instituições a referirem-se a 18 programas de EAD diferentes, 17 (94%) tinham custos mais baixos por formado do que em sistemas tradicionais. Oito (44%) das instituições referiam custos por graduado de metade ou inferiores, comparativamente com os métodos tradicionais (Rumble 1997, pp. 143-4).

Por outras palavras, para um determinado orçamento, o EAD pode oferecer maior capacidade (lugares) e um maior *output* (estudantes qualificados).

### **2. Alcance**

Instituições e governos utilizam também o EAD para alcançar grupos que de outra forma não seria possível alcançar. Este método de ensino poderá não ser necessariamente mais barato do que outros métodos, mas poderá ser a única opção em certos casos. O exemplo clássico desta utilização do EAD, seria a educação à distância para crianças que vivam a centenas de quilómetros da cidade ou escola mais próxima (Moore and Tait 2000, pp. 8,19-20).

Contudo, as vantagens em termos de custo do EAD significam que com o mesmo orçamento é possível oferecer mais educação a mais estudantes, e desta forma o seu alcance também aumenta. Dito de uma maneira simples, se um determinado sistema de EAD tiver custos unitários de 50% dos métodos tradicionais, com o mesmo orçamento será possível ensinar o dobro do número de alunos.

## **Vantagens para os empregadores**

### **1. Integração do trabalho com a aprendizagem**

Muitos estudantes do EAD estudam para melhorarem os seus conhecimentos em relação ao seu actual emprego. O maior grupo será eventualmente o dos professores. O EAD revelou ser um método muito eficaz na actualização dos professores sem que eles tenham de sair das suas salas de aula – uma consideração importante em países onde os professores são um recurso

raro. No entanto, mesmo que a saída dos professores das suas salas de aula fosse uma opção, o método do EAD poderia continuar a ser o preferido: as técnicas de ensino são melhor aprendidas onde possam ser praticadas do que em salões de palestras ou seminários (Joyce 1999).

## **2. Formação e desenvolvimento rentáveis**

Todavia, há que admitir que a maioria dos empregadores são atraídos pelo EAD pelo facto de custar menos do que os métodos de formação e desenvolvimento tradicionais. Grande parte da economia em custos resulta do facto de os empregados estudarem durante o seu tempo pessoal, em vez de ser durante o tempo do patrão. (Moore and Tait 2000, pp. 8,19-20)

## **Públicos visados**

Embora alguns sistemas de EAD ofereçam cursos para crianças em idade escolar, a maioria dos sistemas destinam-se à população adulta/em idade pós-escolar. (Tem-se constatado algum sucesso na instrução via rádio interactiva junto de crianças no ensino primário, mas grande parte do ensino ao nível secundário caracteriza-se por uma elevada percentagem de desistências (Murphy et al 2002, pp. viiii-ix).

Em regra, verifica-se um maior sucesso nos programas de EAD em regime pós-escolar, conforme testemunham os dados dos custos apresentados anteriormente. Um grupo no qual o EAD é amplamente utilizado é o dos professores, uma vez que lhes permite actualizar os seus conhecimentos sem que tenham de sair da sala de aula – um aspecto crítico em países onde o número de professores é reduzido (Moore and Tait 2002, p. 9; Murphy et al 2002, p. ix).

As actuais prioridades da UNESCO para a utilização do EAD são:

- **educação básica para todos.** Nesta área é particularmente recomendado o uso de TICs (tecnologias de informação e comunicação) combinadas com outros media, como sejam materiais impressos e rádio. A formação de professores para o ensino básico é vista como uma área-chave para o desenvolvimento via EAD
- **educação de adultos.** Aqui, o EAD é visto como um meio de aumentar o acesso ao ensino superior
- **renovação e diversificação de sistemas de ensino.** Nesta área, o EAD é recomendado para ‘partilhar informação e as melhores práticas’ e diversificar a educação convencional, em particular na educação técnica e vocacional
- **formação de professores.** O EAD é sugerido como uma maneira eficaz de oferecer formação para professores durante o seu tempo de serviço. A UNESCO recomendou também que os professores se tornassem ‘proficientes no uso da educação à distância’
- **educação superior.** Na educação superior, o EAD é recomendado como uma maneira de aumentar o acesso e também como maneira de criar ‘sistemas de educação de alta qualidade’
- **desenvolvimento profissional.** A prioridade final da UNESCO é o desenvolvimento profissional, para formar pessoas capazes de criar instituições de EAD (Este Manual é uma contribuição nesse sentido).

(Moore e Tait 2002)

## **Mas... o EAD não é uma solução rápida**

As vantagens evidentes que o EAD oferece podem conduzir a expectativas irrealistas quanto ao que ele pode conseguir a curto prazo. Existem três razões fortes porque o EAD não deve ser implementado apressadamente, e porque não deve ser considerado uma solução a curto

prazo para problemas de ministração da educação a longo prazo. Estas três razões são discutidas a seguir.

### **Cedo demais**

Alguns governos e instituições têm sido tentados a criar novas instituições de EAD visando um enorme número de estudantes durante os primeiros anos. Embora as pressões políticas e sociais subjacentes a este método sejam evidentes, diga-se que, quando o EAD cresce demasiado depressa, o risco de insucesso é elevado.

Qualquer método de ensino inovador enfrenta dois problemas: cepticismo e problemas imprevistos. Só existe uma maneira de vencer o cepticismo, que é garantindo o sucesso. Por esta razão, é preferível que qualquer nova provisão de EAD seja mantida com uma dimensão pequena e confinada a cursos e grupos visados, onde o sucesso será mais provável. Por exemplo, iniciar uma nova instituição de EAD em torno da formação para professores é uma boa maneira de assegurar um sucesso inicial, já que os professores são invariavelmente estudantes do EAD motivados e disciplinados.

A melhor maneira de gerir problemas imprevistos é mantendo o novo curso de EAD tão pequeno quanto possível, de forma a que (a) os problemas que surjam possam ser resolvidos e (b) esses problemas não atraiam publicidade negativa.

### **Tempo para o desenvolvimento dos cursos**

A segunda área em que é fácil prejudicar a imagem do EAD, é ao tentar criar demasiados cursos demasiado depressa. Ao criarem os cursos pela primeira vez, a maioria das instituições constata que o trabalho demorou mais tempo do que tinham imaginado. Quaisquer que sejam as pressões para que seja conseguida uma educação em massa instantânea, é necessário pensar seriamente no ritmo a que podem ser lançados novos cursos realisticamente. (É claro que, se a instituição puder comprar os cursos, o processo de criação dos cursos será um problema menor).

### **Tempo para o desenvolvimento do pessoal**

Terceiro, mas não o menos importante, o facto de ser necessário tempo para que o pessoal desenvolva os seus conhecimentos. Gerir uma instituição de EAD requer uma diversidade de conhecimentos muito maior do que gerir uma escola, um liceu ou uma universidade, e, no seu todo, não será possível recrutar pessoal com estes conhecimentos. A instituição terá de desenvolver o seu próprio pessoal, até que ele atinja a diversidade e profundidade de conhecimentos necessários. Realisticamente, isto demora o seu tempo, e não será exagero dizer que uma nova instituição de EAD precisa de 2 a 5 anos até que o núcleo do seu pessoal atinja o pleno da sua capacidade operacional.

## ***Como utilizar este Manual***

O Manual pode ser utilizado com várias profundidades, conforme seja necessário (Figura 2). Na medida do possível, cada secção pode ser utilizada independentemente das outras e, em menor medida, cada tópico pode ser usado independentemente dos outros tópicos. Foram incluídas no texto referências cruzadas onde é importante consultar mais do que uma secção ou tópico de cada vez.

**Figura 2 Utilização do Manual**

Profundidade da utilização	Uso
1 Obter uma panorâmica do que envolve a criação de um sistema de EAD	Leia os títulos das nove secções
2 Obter uma panorâmica das principais questões em qualquer aspecto do EAD	Leia a introdução à secção relevante
3 Obter uma panorâmica das principais questões em qualquer tópico	Leia sobre esse tópico na lista <i>Questões para decisores</i>
4 Começar a responder a questões levantadas em <i>Questões para decisores</i>	Leia os detalhes sobre esse tópico. Se necessário, siga algumas das referências

Este Manual dirige-se a si. Você poderá ser um vice-reitor, um funcionário superior de um ministério, ou o director de uma escola. Mas ‘você’ poderá ser também um grupo de funcionários superiores que decidiram (ou que foram incumbidos de) fazer um estudo sobre a criação de um novo curso de EAD. Quer você esteja a trabalhar a sós ou em grupo, este Manual procura:

- informá-lo sobre as principais áreas de desenvolvimento de políticas – estas são as nove secções do Manual
- informá-lo sobre as principais questões de política que terá de abordar – estas encontram-se discriminadas para cada tópico, sob o subtítulo *Questões para decisores*
- fornecer-lhe dados importantes para o informar nas suas discussões e decisões
- fornecer-lhe algum material ilustrativo de casos estudados, para o informar nas suas discussões e decisões.

Não nos parece provável que alguém precise de usar todas as secções ou todos os tópicos. Por outro lado, se você estiver a trabalhar num grupo, diferentes membros do grupo poderão ter a seu cargo diferentes secções ou tópicos. Porém, de uma maneira geral, prevemos que o Manual seja utilizado:

- para o informar das questões que terá de resolver na implementação de uma política de EAD
- para o informar daquilo que de uma maneira geral é considerado como sendo uma boa prática de EAD, não obstante o facto de que irá haver ocasiões em que você poderá precisar de seguir um método mais pragmático, dadas as suas limitações locais
- para o informar de alguns problemas práticos experimentados por outros
- para suscitar o debate em torno de ‘O que seria melhor na nossa situação?’ e ‘O que é praticável na nossa situação?’.

## **Terminologia**

Os termos utilizados variam dentro de um mesmo país e de uns países para os outros, por isso tivemos de decidir arbitrariamente quais os termos que iremos utilizar. São os seguintes:

**Ensino aberto e à distância (EAD)** é o termo genérico que utilizamos para cobrir qualquer tipo de sistema de ensino que ensine através de métodos abertos ou à distância. Evitámos estabelecer quaisquer critérios precisos para decidir se determinados esquemas em particular serão ou não ‘abertos’ ou ‘à distância’. Como veremos mais à frente neste Manual, nenhum dos termos se encontra bem definido na literatura existente.

**Ensino à distância** (ED) é utilizado para nos referirmos a sistemas que se consideram de ensino à distância, e não de EAD.

**Estudante.** Utilizamos a palavra estudante para nos referirmos a qualquer pessoa utilizadora do ensino ministrado por uma instituição de EAD. Normalmente encontra-se matriculado como aluno, mas por vezes (como é o caso, por exemplo, dos grupos de rádio) poderá não ser esse o caso. Neste texto, estudante é sinónimo de **aluno**.

**Curso.** Utilizamos a designação ‘curso’ quando nos referimos a qualquer estudo via EAD que um estudante possa escolher, por exemplo, um curso básico de contabilidade, ou um curso para a utilização de fertilizantes.

**Programa.** Este termo refere-se a um conjunto de cursos que conduzem a uma determinada qualificação. Por exemplo, um programa de formação de professores poderá ser composto por muitos cursos separados, e os estudantes poderão escolher dentro do programa exactamente quais os cursos que pretendem estudar.

## **Definições**

Tem havido muitas tentativas de definir ensino aberto e ensino à distância. Uma recente discussão sobre estes termos descrevia-os como ‘métodos centrados na abertura do acesso à educação e formação’ libertando os alunos das limitações do tempo e do lugar, e oferecendo oportunidades de aprendizagem flexível a indivíduos e grupos de alunos’ (Moore and Tait 2002, p.7). Os mesmos autores propõem também um teste simples para se decidir se um determinado método é educação à distância ou não, sugerindo que seja colocada a simples questão ‘Onde é que são tomadas as principais decisões educacionais?’ Se a resposta for ‘na sala de aula’, então o sistema não é de educação à distância, argumentam. (ibid, p. 22)





## Gerir a mudança

Para que este Manual seja posto em prática, é necessário que seja feita uma gestão da mudança na sua organização. Isto pode ser praticamente impossível se não for bem feito, mas extremamente interessante e compensador se for bem feito. Esta secção sugere alguns passos que você poderá dar no sentido de maximizar as suas hipóteses de gerir a mudança com êxito.

### **A voz da experiência: A necessidade de convencer o pessoal**

‘É essencial dispor de boas provas de avaliação dos resultados, para que o pessoal fique do nosso lado. É necessário ter provas convincentes dos efeitos sobre os estudantes daquilo que estamos a fazer e fornecê-las ao pessoal. A British Open University fez uma enorme utilização de questionários para este efeito’.

Sir John Daniel

### ***A resistência à mudança é natural***

Muitas pessoas na maioria das organizações resistem à proposta de alterações. Por isso, se você anunciar a adopção do EAD, não deverá ficar surpreendido se grande parte do pessoal da sua instituição parecer pouco entusiasmado. Para superar a resistência, é importante compreender primeiro qual a razão porque o pessoal poderá ter uma ideia negativa da adopção do EAD (ou de qualquer outra inovação que você proponha). Seguem-se algumas das razões porque a sua inovação poderá não ser bem-vinda.

#### **Receio da insegurança**

Os professores que estão habituados e se sentem seguros no ensino na sala de aula poderão reconhecer que o EAD envolve coisas sobre as quais eles pouco sabem, e requer conhecimentos que eles poderão não possuir. Por exemplo, poderão ter ouvido dizer que o EAD envolve escrever materiais, ensinar à distância, e conferências online. Se eles nunca tiverem praticado estas técnicas, e se pouco souberem sobre as mesmas, a sua reacção natural poderá ser de pânico: ‘Nunca irei conseguir fazê-lo’.

#### **Receio de perda do aspecto social**

Um dos atractivos do ensino é trabalhar com estudantes e colegas, tipos de contacto que são muito reduzidos no EAD. Por exemplo, um professor de sala de aula que se encontra com 100 ou 200 estudantes e muitos colegas todas as semanas, poderá, no EAD, ver-se durante a maior parte do tempo a trabalhar a sós, escrevendo materiais para o EAD ou a classificar e comentar trabalhos. Para os professores com uma orientação mais social, esta mudança pode levar a um sentimento de perda social.

#### **Receio de perda económica**

O EAD recorre muito mais ao pessoal em *part-time* do que as instituições do ensino tradicional, sobretudo para a tutoria e para a redacção dos materiais de apoio dos cursos. É pois natural que, quando os professores do ensino tradicional ouvem falar da adopção do EAD, possam recear que os seus empregos em *full-time* estejam em risco.

#### **Receio de perda de controlo**

Regra geral, os professores que ensinam numa sala de aula dispõem de uma grande autonomia no seu trabalho, em particular quanto à maneira como ensinam, se não mesmo quanto àquilo que ensinam. O EAD envolve necessariamente um elevado grau de organização central quanto àquilo que é ensinado e como é ensinado – isto está implícito na ideia da

aprendizagem baseada em materiais de apoio. Muitos professores verão esta transição do controlo como uma ameaça e uma perda.

### **Receio do desconhecido**

Tudo o que é desconhecido tende a ser receado; as pessoas muitas vezes imaginam o pior sobre uma situação desconhecida. Assim, se o pessoal da sua instituição não tiver conhecimentos ou experiência de EAD, terá tendência para o recear.

### **Receio de perda de influência**

Todos nós damos valor à nossa capacidade de influenciar os nossos colegas e a organização em que trabalhamos. Os professores possuem uma influência formal (como seja, um chefe de departamento) e informal (por exemplo, porque os seus colegas respeitam as suas ideias e critérios) e estas formas de influência são inculcadas nos sistemas formal e informal da organização. Qualquer alteração organizacional (e o EAD é uma destas alterações) ameaça remover os sistemas dentro dos quais cresceu a influência de um professor, criando um vácuo dentro do qual novas influências poderão desenvolver-se. É natural que os professores receiem que, dentro deste vácuo, cresçam outras influências que não sejam as suas.

### **Receio de informações incompletas**

Todas as organizações estão cheias de rumores. Os rumores surgem quando a informação é retida, e morrem quando ela é divulgada. Quanto menos informação o pessoal da sua organização tiver sobre qualquer iniciativa de EAD proposta, mais rumores irão circular, deixando um rasto de receio e ressentimento.

## ***Superar a resistência à mudança***

Para superar a resistência à sua iniciativa de EAD, é necessário que considere quem são as partes interessadas dentro da sua organização, e quais as razões porque poderão resistir à introdução do EAD. Depois poderá começar a dar os primeiros passos no sentido de vencer a resistência.

### **Identificar as partes interessadas**

A Figura 3 mostra algumas das principais partes interessadas numa instituição educacional típica. Um exercício útil é começar por fazer uma lista das principais partes interessadas na sua instituição e depois escrever as principais razões porque elas poderão resistir à introdução do EAD.

**Figura 3 Algumas partes interessadas típicas de uma instituição educacional**

---

<b>Internas</b>	<b>Externas</b>
Professores	Governo
Estudantes	Empregadores
Pessoal superior	Famílias dos estudantes
Pessoal administrativo	Organizações comunitárias
Pessoal técnico	

---

### **Como superar a resistência**

Depois de ter identificado quem poderá resistir e porque razão, poderá então planear como superar essa resistência. A Figura 4 mostra uma lista de algumas das principais maneiras de

evitar a resistência à mudança. Essencialmente, estas envolvem aplicar os seguintes princípios:

- **reconheça receios** – não os negue
- **informe** – nunca retenha informação
- **defenda a sua causa** – recolha e distribua informação sobre as vantagens da mudança, por exemplo, recolha dados de outros esquemas de EAD perto de si, para mostrar como o EAD pode ser um êxito. Divulgue amplamente as informações
- **consulte** – parta sempre do princípio que o pessoal da sua instituição tem alguma coisa para oferecer, mesmo quando parece assumir uma atitude negativa
- **envolva** – crie estruturas que envolvam o pessoal no planeamento e implementação da mudança, como sejam grupos de trabalho e grupos consultores
- **apoio** – ofereça apoio, sobretudo formação e desenvolvimento
- ofereça oportunidades de **assimilação** – organize dias de formação, organize visitas a outras instituições.

**Figura 4 Métodos de superar a resistência à mudança**

Receio	Métodos de superar esse medo
Insegurança sobre competência pessoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organize uma visita do pessoal a uma ou mais instituições que utilizem o EAD – irá ajudá-los a ver que pessoas como eles têm confiança no EAD</li> <li>• ofereça desenvolvimento profissional ao pessoal da sua instituição – irá ajudar a convencer a sua equipa de que também eles podem dominar as técnicas do EAD</li> <li>• as mudanças não devem ser introduzidas demasiado depressa – dê ao pessoal o tempo suficiente para que aprenda novas técnicas</li> </ul>
Perda social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• onde possível, procure construir novas estruturas em torno de estruturas sociais já existentes, por exemplo, peça a todo um departamento de uma disciplina que produza um curso de EAD</li> <li>• em qualquer novo sistema, procure maneiras de maximizar os contactos sociais</li> </ul>
Perda económica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se o seu plano para a implementação do EAD requerer alterações ao regime dos empregos, admita-o logo de início</li> <li>• inicie negociações logo que possível</li> <li>• mantenha os sindicatos informados de tudo</li> <li>• ofereça ajuda na transição, por exemplo, através de nova formação ou ajuda na procura de emprego</li> </ul>
Perda de controlo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• envolva o pessoal na criação do novo sistema, por exemplo, criando comités, grupos de trabalho, etc.</li> </ul>
O desconhecido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• permita que o seu pessoal experimente o EAD: <ul style="list-style-type: none"> <li>- visitando outras instituições de EAD</li> <li>- participando num curso de EAD de curta duração</li> <li>- fazendo a tutoria de um curso de EAD de curta duração noutra instituição</li> </ul> </li> <li>• recolha provas da eficácia do EAD – procure utilizar provas de instituições geograficamente tão próximas da sua quanto possível, e tão semelhantes quanto possível em termos curriculares</li> </ul>

---

Perda de influência	<ul style="list-style-type: none"><li>• assegure-se de que as novas estruturas irão tanto quanto possível utilizar o pessoal existente</li><li>• consulte o pessoal quanto às suas responsabilidades no novo sistema</li><li>• decida sobre futuras responsabilidades o mais tarde possível</li></ul>
Informação incompleta	<ul style="list-style-type: none"><li>• forneça actualizações da informação regularmente</li><li>• crie canais de comunicação entre o pessoal e o grupo de planeamento do EAD</li></ul>

---

### **Para assegurar o sucesso**

Para além de superar a resistência, existem certos princípios organizacionais que ajudam a gerir a mudança com êxito. A seguir são abordados alguns dos principais.

#### ***Use agentes de mudança***

Um agente de mudança é uma pessoa cuja presença e estatura ajuda a tornar uma determinada mudança aceitável para os outros. Ao escolher um agente (ou agentes) de mudança, precisa de identificar os membros do pessoal da sua instituição mais admirados pelos seus colegas, devido aos seus conhecimentos profissionais. Se estas pessoas forem vistas a liderar a mudança, outras irão segui-las. Na selecção de agentes de mudança, deve procurar qualidades como:

- um professor de sala de aula altamente respeitado
- aberto à mudança
- ter antecedentes de experimentar novas ideias
- ser escutado e respeitado por uma grande parte do pessoal
- trabalhar bem com outros.

Uma pessoa poderia ficar encarregada de um grupo para planear toda ou parte da ministração do EAD, ou gerir um curso-piloto.

#### ***Responda às prioridades das partes interessadas***

Ao criar um novo sistema de EAD, a sua instituição está a criar um sistema no qual pode ser colocada uma grande variedade de cursos. No início, é importante utilizar esse sistema para cursos e populações-alvo que as partes interessadas na sua instituição considerem prioritários – se não o fizer, estes grupos poderão perder o interesse pelo que a sua instituição está a fazer e, possivelmente retirar o seu apoio, financeiro ou outro.

É também importante manter as partes interessadas bem informadas sobre os avanços no desenvolvimento do sistema de EAD.

#### ***Comece pequeno***

Quanto maior for o seu programa de EAD inicial, mais difícil será superar as resistências atrás referidas, por isso é preferível começar em pequena escala. Isto poderá significar começar com um curso ou com um departamento. É também aconselhável começar com um curso de curta duração, para que não tenha de esperar muito tempo para descobrir se as várias partes do sistema estão a funcionar.

Muitas vezes é útil descrever o primeiro curso como sendo um curso-piloto, reconhecendo-se assim que existem lições a aprender com o curso antes de serem tomadas quaisquer decisões finais.

**Procure evitar obrigatoriedade**

A mudança resulta melhor quando o pessoal participa por opção, em vez de ser obrigado. Se puder começar com um projecto pequeno, poderá utilizar pessoas que se ofereçam para participar, criando assim uma ideia de que o EAD é algo em que é um privilégio trabalhar.

**Garanta o sucesso**

O objectivo geral final é assegurar que o primeiro curso oferecido pela sua instituição (como seja, um curso-piloto) irá ser um sucesso. A sua instituição tem de ser capaz de mostrar que o seu sistema de EAD funciona, para superar algumas das resistências atrás mencionadas. Por isso, é importante escolher com cuidado a matéria e a população-alvo do seu primeiro curso. Por exemplo, é preferível começar por um curso para professores (que aderem mais facilmente ao EAD) do que um curso para alunos do ensino secundário (muito menos motivados do que um professor).

**Gestão sistemática da mudança**

A gestão da mudança é melhor conseguida quando feita de uma forma planeada e sistemática. Uma maneira é usando o método das sete etapas (Tabela 1).

**Tabela 1 Plano de gestão de mudanças com 7 etapas**

Etapa	Questões	Comentários
1. Identifique a necessidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porque é que a mudança é necessária?</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que provas pode apresentar para convencer?</li> </ul>	
2. Identifique sensibilidades e possível resistência	<ul style="list-style-type: none"> <li>O que aconteceria se a organização não mudasse?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poderá ser muito importante para persuadir.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quem irá resistir à mudança?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faça uma lista dos grupos ou indivíduos.</li> </ul>
3. Consulte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porque razões poderão resistir?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veja a questão sob o ponto de vista deles.</li> <li>Não exclua um ponto por, do seu ponto de vista, ser errado ou irracional.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como irá apresentar a questão às pessoas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pense em todas as opções, como sejam, discussões a nível particular (com colegas séniores); debates; apresentações; workshops; brochuras</li> </ul>
4. Avalie as opções	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quais as opções realistas que se encontram abertas à instituição?</li> </ul>	
5. Planeie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quem irá envolver no planeamento?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seja claro em relação à forma como pretende utilizar a estrutura hierárquica existente: numa forma ascendente ou descendente</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como irá assegurar o empenhamento das pessoas no plano?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lembre-se que as pessoas raramente se empenham em planos para os quais não contribuíram.</li> </ul>
6. Actue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como irá implementar o plano?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irá fazê-lo sozinho? Delegá-lo a outra pessoa? Criar um grupo de projecto? Trabalhar com um grupo existente?</li> </ul>
7. Rever e aprender	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como é que você – e o seu pessoal – saberão se a mudança estará a resultar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De que provas irá precisar?</li> <li>• Como irá recolhê-las?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como irá actuar em relação a partes que não estejam a resultar?</li> </ul>	

### Mudar escutando

‘Quando em 1990 Michael Colenso chegou ao The Open College, no Reino Unido, a organização estava a necessitar drasticamente de uma nova direcção. Três anos de tentativa de implementação de uma medida imposta à escola pelo Governo apenas tinham demonstrado que a medida estava demasiado cheia de contradições para que pudesse resultar. Era necessária uma mudança.

O pessoal da escola esperava que viesse um novo Director que lhes dissesse o que era necessário fazer. Em vez disso, Michael Colenso passou a primeira semana a falar com cada um dos membros do pessoal - com o pessoal superior fora da escola, e com o restante pessoal nos respectivos gabinetes, *não* no gabinete dele. Ele apenas escutou.

Depois organizou uma série de workshops para a mudança dentro de cada secção da escola. Mais uma vez, ele ouvia e colocava questões, esperando até que cada workshop se convencesse por si próprio do rumo que a escola teria de seguir.

Em três meses, ele tinha unido o pessoal, confiante do rumo que *eles* queriam seguir. A mudança tinha sido feita, e era pertença de todos’.

Richard Freeman

## **A gestão da mudança**

### **Etapa 1**

A primeira etapa envolvia a pesquisa de relatórios governamentais sobre indicadores políticos ou económicos que sustentassem tratar-se de um caso para o EAD, analisando o plano estratégico da escola, que também exprimia a necessidade de um meio alternativo de aumentar o número de estudantes e analisando os dados das inscrições nos vários cursos para quantificar uma procura não respondida.

### **Etapa 2**

A segunda etapa envolvia um workshop com a duração de um dia para o planeamento estratégico, reunido para avaliar os pontos de vista das partes interessadas, externas e internas (governo, sector privado e representantes da comunidade, gestores da escola, pessoal e estudantes). Argumentos a favor, assim como os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e perigos, foram discutidos, e a análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats – Pontos fortes, Pontos fracos, Oportunidades e Perigos) e outros *inputs* foram usados para elaborar um plano, que foi depois enviado a todas as partes interessadas, para se obter o respectivo feedback. O plano estratégico incluía declarações de visão e missão, cinco objectivos para o EAD, indicadores de performance, e uma declaração sobre quem seria responsável por cada um dos sinais de progresso tangíveis.

### **Etapa 3**

A terceira etapa visava obter o *input* de todo o pessoal e estudantes da escola. Os departamentos de ensino forneceram dados sobre cursos que poderiam ser ministrados através do EAD e o número de estudantes provável. Os estudantes preencheram um questionário sobre a sua opinião acerca do EAD como opção, qual a razão ou razões porque poderiam optar por este modo de estudar, e sobre o seu acesso e familiarização com computadores e a Internet.

### **Etapa 4**

Foram criados quatro programas de EAD para oferecer ao pessoal formação durante as horas de serviço e ao mesmo tempo para fazer uma avaliação das suas capacidades, e qual o tempo, a motivação e a energia necessários para este trabalho. Os programas foram ensaiados com estudantes, a fim de avaliar formativamente o conteúdo, a apresentação e as actividades de aprendizagem.

### **Etapa 5**

Nesta etapa, foi adicionado um plano operacional ao plano estratégico. Este baseou-se sobretudo nos resultados quantitativos e qualitativos das pesquisas, e definiu os meios de implementação, os custos e as vantagens desta nova forma de ensino. Foi apresentado ao corpo directivo e a todo o pessoal para comentários, foram feitas as correcções, e depois foi-lhe dada a forma final para ser apresentado ao Governo.

### **Etapa 6**

O relatório foi depois apresentado ao Ministro da Educação e depois ao Ministro das Finanças, que eram os mais interessados nos aspectos relacionados com o acesso, custos e vantagens. O relatório e o pedido de um maior financiamento foram aceites pelo Governo, e a entrada da escola nesta área foi assegurada para o ano financeiro seguinte.

### **Etapa 7**

Foi organizada uma sessão final de debriefing para todas as partes interessadas que tinham contribuído para o planeamento, e que poderiam ser futuros parceiros nesta iniciativa.

Colin Latchem, Samuel Jackman Prescod Polytechnic, Barbados.





## **Secção 1 O grupo-alvo e as suas necessidades**

O planeamento do EAD deve começar pelos potenciais estudantes e suas necessidades. Esta secção e os seus três tópicos mostram-lhe as questões e os métodos que surgem nesta área.

### ***Identificar a população-alvo***

A maioria dos sistemas de EAD são criados para alargar o ensino a novos grupos de estudantes. Embora a instituição de ensino possa ter alguns conhecimentos sobre os potenciais estudantes, é pouco provável que esses conhecimentos sejam o suficiente para que possa planear e criar novos cursos.

Este primeiro tópico estuda o tipo de informações de que é útil dispor para se começar a planear um novo sistema ou curso de EAD.

Na prática, nenhuma instituição chega a ter todas estas informações; a sua instituição terá de decidir quanta informação irá conseguir recolher e trabalhar com isso.

### ***Pesquisa de mercado no EAD***

Depois de ter decidido que género de dados gostaria de recolher, irá precisar de seleccionar alguns métodos de recolha mais adequados. Estes serão essencialmente métodos de pesquisa de mercado, e este tópico dá-lhe uma breve ideia das opções disponíveis.

### ***Tornar o currículo acessível a todos***

Um acesso mais amplo significa uma população mais heterogénea. Este tópico aborda as questões curriculares que daqui poderão surgir.

## **Identificar a população-alvo**

### **Introdução**

Antes de poder planear um novo curso de EAD ou implementar um novo sistema de EAD, a sua instituição precisa de identificar a população-alvo que o curso ou sistema irá servir. Rowntree (1990, p. 40) sugere ser necessário considerar quatro questões principais sobre os potenciais estudantes: a sua demografia, a sua motivação, os seus 'factores de aprendizagem' (a que iremos chamar técnicas de estudo) e o seu background sobre a matéria.

### **Questões para decisores**

1. Qual é a sua população-alvo?
2. Porquê essa população?
3. Como irá identificar a demografia da sua população-alvo?
4. Como irá identificar as motivações da sua população-alvo?
5. Como irá identificar as técnicas de estudo da sua população-alvo?
6. Qual é a aprendizagem anterior que irá exigir para o(s) seu(s) curso(s)?
7. Quais são as implicações dos factores demográficos que encontrou?
8. Quais são as implicações dos factores motivacionais que encontrou?
9. Quais são as implicações das técnicas de estudo que encontrou?
10. Como irá assegurar que os alunos que se inscreverem possuirão uma determinada aprendizagem anterior?

### **Dados necessários: demografia**

Quanto à demografia, é necessário considerar factores como:

- **idade** – esta poderá afectar a motivação e a experiência de aprendizagem anterior
- **sexo** – nalgumas culturas poderá ter um efeito significativo sobre quais as necessidades a serem correspondidas
- **emprego** – os seus potenciais alunos estão empregados? Se sim, qual o tipo de trabalho que exercem? – isto poderá afectar as técnicas e os conhecimentos que eles irão trazer para os seus estudos, as suas oportunidades de porem em prática qualquer nova aprendizagem, e as suas razões para estudarem.
- **circunstâncias de aprendizagem** – como seja, se podem estudar em casa, se têm acesso a telefone ou electricidade, se podem deslocar-se a um centro de estudo.

### **Dados necessários: motivação**

As motivações dos estudantes para a aprendizagem são importantes, quer para determinar o currículo a oferecer, quer o método de estudo que lhes será mais adequado. Rowntree (1997, p. 85) identifica quatro tipos de motivação:

- **vocacional** – estudantes que estudam provavelmente porque querem evoluir na profissão. Poderão preferir um método prático, talvez incluindo tarefas que possam realizar no seu trabalho
- **académica** – estudantes que aprendem pelo gosto de aprender. Poderão preferir um método académico a um método prático

- **pessoal** – estudantes que sabem porque estão a estudar e aquilo que desejam alcançar. Normalmente são bem sucedidos no EAD, já que gostam de se encarregar da sua própria aprendizagem
- **social** – estes estudantes poderão sentir-se isolados num regime de ensino à distância puro, por isso a sua instituição terá de procurar maneiras de quebrar esse isolamento, como seja, criando grupos de estudo, tutoriais por telefone, ou conferências por computador.

### **Dados necessários: técnicas de estudo**

No ensino presencial, os estudantes com técnicas de estudo fracas podem sair-se bem com a ajuda que o professor pode dar. Os professores da EAD têm muito menos contacto com os estudantes, por isso a progressão dos estudantes depende muito mais do seu próprio esforço. Por consequência, as técnicas de estudo assumem uma particular importância no EAD:

- **planeamento** – os estudantes têm de saber planear as suas sessões de estudo de forma a que tenham tempo de abranger tudo o que tem de ser aprendido
- **aprendizagem activa** – muitos estudantes confundem aprender com memorizar, e por isso não conseguem envolver-se activamente na matéria do curso. (Embora os materiais de aprendizagem de qualidade no EAD estejam cheios de actividades, o seu bom uso irá depender de até que ponto os estudantes são activos como alunos).
- **auto-avaliação** – os alunos isolados têm de ser capazes de fazer uma avaliação sensata dos progressos que estão a fazer. Se sobrestimarem os seus progressos, trabalharão menos diligentemente do que precisam. Se subestimarem os seus progressos, poderão perder a motivação e deixar de trabalhar
- **tirar apontamentos** – saber tirar apontamentos é essencial para aprender eficazmente. Muitos estudantes do EAD estão mal preparados para tirar apontamentos; a sua única experiência é a de copiar notas fornecidas pelos professores, o que poderá tê-los deixado sem capacidade de criarem as suas próprias notas.

(É claro que existem muitas outras técnicas de estudo genéricas, mas estas quatro são talvez as mais preciosas no EAD).

### **Dados necessários: aprendizagem anterior**

Para alguns cursos, a aprendizagem anterior dos estudantes sobre a matéria poderá ser um factor importante no desenho de um curso. Em matérias sequenciais como a matemática, as ciências, e as línguas, os conhecimentos anteriores são da maior importância. Ao planear os currículos e ao escrever os cursos, é importante tomar nota de todos os pressupostos. Estes pressupostos poderão depois ser utilizados para o aconselhamento dos alunos antes da sua inscrição (ver *Informação aos estudantes*) e na concepção de testes de diagnóstico (ver *Testes de diagnóstico*).

### **Recolha da informação**

Na prática, a recolha da informação que mencionámos atrás irá ser limitada por dois factores. Primeiro, a praticabilidade da recolha dos dados. Pesquisas deste género custam dinheiro, e dependem da boa vontade dos inquiridos. Segundo, é inútil recolher mais dados do que aqueles que poderão ser utilizados. No momento de escrever o material para o curso (ou de mandar alguém escrever), existe um limite quanto ao número de factores sobre os estudantes que poderão ser tidos em conta. É, pois, importante limitar ao essencial as pesquisas entre a população-alvo.

## **Pesquisa de mercado no EAD**

### **Introdução**

A sua instituição poderá precisar de recorrer a uma pesquisa de mercado para obter os dados de que precisa para planear o seu sistema de EAD. ‘Pesquisa de mercado’ significa ‘descobrir o que as pessoas querem’. Esta secção apresenta-lhe alguns destes métodos. Eles tem de ser utilizados com cuidado e senso comum, uma vez que nem sempre irão fornecer resultados totalmente fiáveis. Por exemplo, em 1987 o The Open College (Reino Unido) utilizou técnicos em sondagens de mercado para identificar o tipo e a dimensão do mercado para os cursos que se propunha oferecer. As projecções feitas pelas pesquisas de mercado sobrestimaram a procura num factor bem acima de dez.

### **Questões para decisores**

1. Sobre qual dos aspectos seguintes precisa de mais informações para poder começar a planear o seu sistema de EAD?
  - dimensão do mercado – Que tipo de dados precisa sobre a dimensão do mercado?
  - quem são os potenciais estudantes – Que tipo de dados precisa sobre potenciais estudantes?
  - quais os programas e cursos que esses potenciais estudantes querem – Que tipo de dados precisa sobre programas e cursos?
  - formas(s) em que os potenciais estudantes querem os cursos – Que tipo de dados precisa sobre cursos/programas?
2. Que dados publicados podem dar-lhe o que você precisa?
3. Que dados pensa que irá precisar de obter das suas próprias pesquisas?
4. De que população precisa de recolher esses dados? (Nesta questão utilizámos a palavra ‘população’ para nos referirmos ao subconjunto exacto que você deseja pesquisar, como seja, jovens entre os 18 e os 21 anos.)
5. Qual o tipo de dados que pensa poder reunir utilizando questionários?
6. Para que tipo de dados poderá precisar de usar métodos mais aprofundados?
7. Quem poderá contactar para lhe dar uma orientação perita em design e interpretação de questionários?

### **Usos da pesquisa de mercado**

A sua instituição poderá utilizar uma pesquisa de mercado, por exemplo, para a elaboração de um sistema (ou no planeamento de grandes alterações a um sistema já existente). Isto irá ajudá-lo a tomar certas decisões ao nível de todo o sistema, como as que mostramos na primeira coluna da Tabela 2, em baixo. Estas questões tendem a centrar-se em aspectos que irão decidir quais os estudantes que a sua instituição deseja atrair, e quantos deseja atrair. A primeira questão (número de estudantes) é um claro determinante do tamanho do sistema que a sua instituição poderá precisar de criar. A segunda questão (demografia) irá determinar as opções que a sua instituição tem para o seu sistema. Por exemplo, se uma grande proporção dos seus potenciais estudantes tiver empregos em full-time, o seu sistema terá de permitir aos estudantes escolherem a altura em que desejam estudar – conjugar o que a sua instituição oferece com o que os estudantes querem é essencial na educação não obrigatória. A questão final considera o tipo de ensino que a sua instituição poderá oferecer. Existem muitos métodos de EAD, mas nem todos se adequam a todas as populações estudantis.

**Tabela 2 Alguns aspectos a considerar nas pesquisas**

<b>Aspecto</b>	<b>Questões típicas</b>
Números	<ul style="list-style-type: none"> <li>• quantos potenciais estudantes existem?</li> <li>• onde vivem?</li> </ul>
Qual é a demografia dos potenciais estudantes?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• qual a idade deles?</li> <li>• estão/não estão empregados?</li> <li>• qual é o seu nível de educação?</li> </ul>
Quais os cursos/programas procurados pelos potenciais estudantes?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• quais os níveis?</li> <li>• quais as matérias?</li> </ul>
Qual o tipo de ensino que os potenciais estudantes querem?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acesso aberto?</li> <li>• inscrições permanentes?</li> <li>• ED pura?</li> <li>• ED com apoio de centros locais?</li> </ul>

Depois de ter tomado estas decisões ao nível do sistema, poderá precisar também de dados para o ajudar a tomar decisões sobre cursos individuais ou programas, utilizando questões como as da Tabela 3. No EAD estas questões são muitas vezes respondidas durante fases experimentais ou testes de desenvolvimento. Voltaremos a esta matéria mais à frente neste manual.

**Tabela 3 Algumas questões específicas para as suas pesquisas**

<b>Aspecto</b>	<b>Questões típicas</b>
Qual é o melhor formato para o curso?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• material impresso?</li> <li>• material impresso e outros meios?</li> <li>• baseado na Web?</li> </ul>
Qual é o melhor método para o curso?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• didáctico?</li> <li>• exploratório?</li> <li>• baseado em problemas?</li> </ul>
Os nossos materiais funcionam?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• os estudantes aprendem com eles?</li> <li>• os estudantes gostam deles?</li> <li>• quanto tempo é que os estudantes precisam para estudar os materiais?</li> </ul>

## **A voz da experiência**

‘É necessário identificar e definir a oportunidade de mercado. Muitas novas instituições são criadas baseadas no pressuposto de algum tipo de mercado, mas é necessário considerar as necessidades e as oportunidades. Se assim não for, corre-se o risco de fazer investimentos em hardware e software desnecessários. Foi o que a British Open University fez quanto tentou entrar no mercado americano.

É necessário:

- ver a concorrência
- considerar oportunidades de se aliar a outras instituições, para partilhar riscos e melhorar a imagem de marca.

Tudo isto poderá significar mudar pressupostos de há longa data. Por exemplo, a educação superior tem uma cultura de autonomia mas, ao entrar no EAD a sua instituição poderá ter de trabalhar com parceiros com os quais normalmente compete’.

Dr Glen Farrell

## **Tipos de pesquisa de mercado**

Os métodos de pesquisa de mercado utilizam duas grandes categorias de dados: primários e secundários.

### ***Dados primários***

Os dados primários são dados recolhidos para responder a uma questão específica da pesquisa de mercado. Estes dados normalmente pertencem à organização que encomendou a sua recolha, por isso cada organização tem de recolher os seus próprios dados primários. Em geral, este processo fica bastante caro.

### ***Dados secundários***

Os dados secundários são dados já recolhidos por outros, como sejam estatísticas governamentais e relatórios de entidades competentes. Estes dados são particularmente úteis para:

- dados populacionais
- dados demográficos
- dados sobre comunicações, como por exemplo, quantos lares têm telefone
- dados sobre educação, como por exemplo, qual a proporção de cada grupo etário que atingiu um determinado nível de educação, ou proporção de cada grupo etário que se encontra actualmente num determinado tipo de educação.

Estes dados são muitas vezes disponibilizados gratuitamente ou por um custo muito baixo. Um problema dos dados secundários é o facto de poderem estar bastante desactualizados.

## **Métodos de pesquisa de mercado**

Se verificar que os dados secundários de que necessita para criar a sua instituição não se encontram disponíveis, terá de considerar a possibilidade de organizar a sua própria pesquisa. Quer seja a sua própria instituição a fazê-lo ou contrate especialistas, os principais métodos de recolha de dados que provavelmente irão ser utilizados para criar um sistema de EAD são os seguintes:

**Questionários**

Os questionários são um dos métodos mais vulgares de recolha de dados. São muito utilizados, porque são relativamente baratos de efectuar e analisar. As três principais maneiras de administrar um questionário são:

- **conduzido pelo próprio** – o questionário é enviado ou entregue ao inquirido, sendo preenchido por ele próprio (ou poderá preenchê-lo online, através da Web)
- **presencial** – um entrevistador treinado faz as perguntas e regista as respostas durante a entrevista
- **por telefone** – um entrevistador treinado faz as perguntas e regista as respostas durante uma chamada telefónica.

Um questionário típico demorará 10-20 minutos a efectuar.

Os questionários requerem um design e uma testagem muito cuidadosos, para que produzam resultados úteis. Por outro lado, se forem utilizados entrevistadores, eles terão de ser treinados.

**Entrevista aprofundada – individual**

Um segundo método é entrevistar as pessoas uma-a-uma, em profundidade. O entrevistador utiliza uma agenda em vez de uma lista de questões fixa, e pode permitir ‘desvios’ durante a conversa, se achar que isso poderá fornecer informações importantes.

**Entrevista aprofundada – em grupo**

Este método, é uma entrevista aprofundada em grupo, conduzida com seis a oito pessoas. O grupo é cuidadosamente seleccionado de forma a representar certos factores demográficos, como sejam idade, tipo de profissão ou educação anterior. Tal como numa entrevista individual, o entrevistador segue uma agenda. É incentivado o debate entre os membros do grupo, sendo muitas vezes a parte mais reveladora da entrevista.

**Tabela 4 Vantagens e desvantagens de alguns métodos de pesquisa de mercado**

Método	Vantagens	Desvantagens
Questionários	<ul style="list-style-type: none"> <li>• barato</li> <li>• fácil de administrar</li> <li>• fácil de analisar</li> <li>• podem dar uma perspectiva da população estatisticamente válida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• só podem fazer perguntas muito definidas</li> <li>• não exploram em profundidade</li> <li>• um baixo retorno leva a dúvidas sobre a representatividade das respostas</li> </ul>
Entrevista aprofundada – individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fornece dados aprofundados</li> <li>• fornece dados sobre o não previsto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caro</li> <li>• difícil de analisar</li> <li>• não fornece uma perspectiva da população estatisticamente válida</li> </ul>
Entrevista aprofundada – em grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fornece dados aprofundados</li> <li>• fornece dados sobre o não previsto</li> <li>• mais barato que individualmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caro</li> <li>• difícil de analisar</li> <li>• não fornece uma perspectiva da população estatisticamente válida</li> </ul>

### **Amostragem**

Para obter resultados estatisticamente válidos da sua pesquisa de mercado, tem de utilizar dados de uma amostra válida da sua população.

A construção de uma amostra e a determinação do tamanho mínimo de uma amostra válida requer o conselho de um perito em estatística.

### **Subestimar a procura**

#### **Disputa por um lugar sentado**

Os nossos Centros de Estudos Regionais estão sobrelotados. Quando visitei um às 6.30 h da manhã, fiquei chocado ao ver os estudantes disputarem os lugares sentados nas salas de aula. Alguns estavam literalmente às cavalitas dos outros para conseguirem uma posição favorável.

Mais tarde vim a saber que a nossa população de estudantes em Tamale era de quase 500, mas que a capacidade total das 4 salas de aula disponíveis era de aproximadamente 320. Isso queria dizer que, em média, 45 estudantes teriam que se ‘desenrascar’ ficando de pé e/ou espreitando através das janelas de cada sala de aula. Uma situação destas não augura nada de bom para a eficácia das sessões de tutoria/feedback. A situação surgiu na sequência de um planeamento deficiente e/ou subavaliação da resposta das pessoas ansiosas por experimentar a novidade da aprendizagem aberta e à distância.

(Dr. Theo. Ossei-Anto. Director do Institute of Educational Development & Extension, University of Education, Winneba, Ghana)



## **Tornar o currículo acessível a todos**

### **Introdução**

O EAD muitas vezes procura alargar o acesso à aprendizagem. Isto implica um corpo de estudantes mais heterogéneo. Quanto mais diversificadas forem as origens de onde se faz o recrutamento, maiores serão as probabilidades de alguns aspectos dos currículos serem inacessíveis para alguns dos alunos. Um exemplo evidente, é uma instituição de EAD que não tenha requisitos para a admissão. Os estudantes que se matriculem em cursos cuja matéria segue uma determinada sequência, como a matemática, as línguas e as ciências, poderão constatar que mesmo os cursos mais básicos pressupõem conhecimentos anteriores que eles não têm.

### **Questões para decisores**

1. A sua instituição irá precisar de oferecer pré-cursos em determinadas matérias para estudantes que não tenham os pré-requisitos para certos cursos?
2. Quais os passos que terá de seguir para assegurar que os seus cursos utilizam uma diversidade de métodos de ensino e aprendizagem que responda às necessidades de um corpo de estudantes heterogéneo?
3. Quais os factores culturais que poderiam tornar os seus cursos menos acessíveis a certos grupos de estudantes?
4. A linguagem irá ser um problema, restringindo o acesso aos seus cursos?
5. Irá precisar de fazer alguma provisão curricular para estudantes portadores de deficiência?

### **Tornar o currículo acessível a todos**

A palavra currículo tem dois sentidos: (a) conteúdo de um curso e (b) totalidade dos componentes que constituem o curso, incluindo condições de admissão, métodos de ensino e avaliação. Quando utilizada neste último sentido, uma questão importante que surge, é como tornar o currículo acessível a todos os potenciais estudantes.

A resposta irá sempre depender das circunstâncias, começando-se por considerar quais as barreiras que poderão ter de ser ultrapassadas. Um determinado currículo poderá não ser acessível a todos os potenciais estudantes, porque:

- começa a um nível muito elevado
- é ministrado numa linguagem que cria problemas a alguns estudantes
- utiliza métodos de ensino e aprendizagem que não se coadunam com os métodos preferidos por alguns estudantes
- é ministrado em horários e locais que não são convenientes para certos alunos
- contém material desconhecido da cultura de alguns estudantes, como sejam cursos importados de outro país sem que tenham sido adaptados
- é demasiado caro para alguns estudantes
- utiliza meios a que alguns estudantes não têm acesso, como seja o telefone, ou manuais (não acessíveis a estudantes com deficiências visuais).

O EAD não é uma solução fácil e completa para tornar os currículos acessíveis a todos, mas pode ser utilizado para minorar problemas de acesso, como por exemplo:

- podem ser oferecidos pré-cursos para estudantes que não tenham todos os pré-requisitos de conhecimentos para um determinado curso

- em qualquer curso de EAD pode ser utilizada uma variedade de métodos de ensino e aprendizagem, para maximizar as hipóteses de cada estudante encontrar os métodos de aprendizagem mais adequados. Por exemplo, um curso de EAD poderá utilizar material impresso, áudio, projectos, workshops e discussões online
- em geral, os cursos de EAD oferecem uma escolha considerável em relação a quando e onde os estudantes podem estudar
- em certos casos, os cursos de EAD oferecem meios alternativos para estudantes portadores de deficiência, e podem ser desenhados Web sites que possam ser acedidos por estudantes cegos.

## **Secção 2 Planeamento estratégico do EAD**

Nesta secção abordamos uma série de decisões que irão determinar a natureza do seu sistema de EAD, em vez dos seus detalhes. Identificámos sete factores estratégicos para consideração.

### ***Escolha do tipo de sistema de EAD***

O primeiro factor tem a ver com o tipo básico de sistema de EAD que a sua instituição pretenda criar. Embora não exista um método de classificação de sistemas de EAD universalmente aceite, sugerimos que os sistemas sejam categorizados essencialmente conforme exista ou não um determinado ritmo imposto, e conforme o local onde sejam ministrados: num campus, no trabalho, ou junto dos estudantes.

### ***Escolha do ritmo de estudo***

Um segundo factor estratégico será decidir se os seus cursos irão ter um ritmo determinado ou não, ou seja, se os estudantes irão ter de completar determinadas partes dos seus cursos em determinados prazos. Isto poderá não parecer uma decisão muito estratégica, mas, como afecta sistemas informáticos, sistemas administrativos, sistemas financeiros, e as condições de emprego dos tutores, torna-se uma decisão com implicações profundas na construção do seu sistema de EAD.

### ***Acesso aberto ou não?***

Uma terceira questão, é se a sua instituição tenciona oferecer acesso aberto ou não. Em caso afirmativo, terá de considerar todos os aspectos daí resultantes (como seja a heterogeneidade da sua população de estudantes). Se não, será necessário decidir qual irá ser o critério de selecção dos estudantes para a admissão.

### ***Instituição com uma ou duas modalidades de ensino?***

Esta decisão só se aplica a certas instituições. A maioria dos sistemas de EAD são desenvolvidos como uma extensão do ensino ministrado por uma escola ou universidade: são instituições com duas modalidades de ensino. No entanto, por vezes é necessário decidir entre criar uma nova instituição para o EAD ou alargar o trabalho de uma instituição de EAD já existente.

### ***Capacidade tecnológica***

O EAD pode ser ministrado utilizando uma grande variedade de meios, e pode ser tentador utilizar os mais recentes e os melhores. Na prática, é necessário considerar o que irá resultar melhor para o seu caso – esta secção ajuda-o a tomar essa decisão pragmática.

### ***Participação presencial***

A maioria dos sistemas de EAD têm um ou mais eventos a que os alunos podem assistir, como sejam tutoriais em centros locais. A sua instituição terá de decidir se estes irão ser ou não opcionais para os estudantes.

### ***Certificação e acreditação***

A decisão final estratégica será decidir que forma de certificação e creditação a sua instituição irá oferecer. Uma vez que os requisitos de certificação e creditação irão estar inextricavelmente incorporados em quaisquer materiais de aprendizagem que a sua instituição desenvolva, a sua escolha tem de ser feita com cuidado – passar de um sistema para o outro mais tarde sairá muito caro.

## **Escolha do tipo de sistema de EAD**

### **Introdução**

Neste Manual fazemos frequentemente referência ao EAD, ou seja, ao ensino aberto e ao ensino à distância. Vamos ver alguns dos significados por trás destes termos e alguns factores que poderão influenciar qual o tipo de sistema que a sua instituição pretende criar.

### **Questões para decisores**

1. Quais são as suas razões filosóficas para escolher o EAD? (É necessário que sejam bem claras, para ter a certeza que o sistema que escolher corresponderá aos requisitos).
2. Qual irá ser o papel dos seguintes itens, e porque é que lhes atribuiu esse papel?

<b>Item</b>	<b>Papel</b>	<b>Razões</b>
Material de aprendizagem para estudo autónomo		
Ensino e apoio à distância		
Tutoriais, seminários e workshops		
Comunicação assíncrona		
Serviços de aconselhamento		
Avaliação e creditação		

3. Qual o tipo de sistema que pretende?

	<b>No campus</b>	<b>Numa organização</b>	<b>Individual</b>
<b>Ritmo autónomo</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ritmo determinado</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Ensino aberto**

#### **Algumas definições**

Poucos conceitos na educação são tão difíceis de definir como o ‘ensino aberto’. Seguem-se algumas das muitas definições que têm sido experimentadas:

- ‘Ensino aberto é um termo usado para descrever cursos desenhados com flexibilidade para satisfazer necessidades individuais’. (Lewis and Spencer, 1986)
- ‘Qualquer forma de aprendizagem em que a instituição de ensino ... permite que os alunos escolham individualmente qualquer um ou mais de entre vários aspectos da aprendizagem’. (Jeffries et al, 1990)
- ‘...oportunidades de aprendizagem que dão ... melhor acesso ao conhecimento ... dão aos alunos um grau optimizado de controlo sobre a sua própria aprendizagem’. (Hodgson, 1993)

- ‘... modalidades que permitem que as pessoas aprendam na altura, no local e ao ritmo mais convenientes para as suas necessidades’. (MSC, 1984)
- ‘... uma frase imprecisa à qual pode ser e está associada uma diversidade de significados ... foge a uma definição’. (MacKenzie et al, 1975)

### **O ensino aberto como filosofia**

As coisas ficam um pouco mais claras se considerarmos algumas das características típicas dos sistemas de ensino aberto:

- procurar alargar o leque de alunos
- intenção de dar acesso à educação a novos grupos de alunos
- sem requisitos para a admissão
- procurar remover barreiras à aprendizagem
- incentivar os alunos a encarregarem-se da sua própria aprendizagem
- aprender seguindo o seu próprio ritmo.

Normalmente, os protagonistas do ensino aberto dão uma ênfase especial a quatro tipos de controlo pelo aluno:

- **controlo sobre o ritmo**, por exemplo, os alunos podem estudar segundo o seu próprio ritmo, inclusive fazendo uma pausa quando estão a trabalhar ou quando a vida familiar exigir prioridade
- **controlo sobre o lugar**, por exemplo, através do uso dos materiais de aprendizagem (e, hoje em dia, da Web) os alunos podem escolher onde estudar – em casa, na escola/universidade, no trabalho, numa biblioteca, etc.
- **controlo sobre o tempo**, por exemplo, também através do uso dos materiais de aprendizagem, os alunos podem decidir as alturas em que querem estudar. O uso das comunicações assíncronas através do e-mail e das conferências por computador tornou recentemente este controlo ainda mais viável
- **controlo sobre o processo**, por exemplo, os alunos poderem escolher como desejam estudar. Embora isto possa ser um objectivo em muitos sistemas, na prática os custos normalmente limitam o leque de materiais que podem ser fornecidos aos alunos. O controlo sobre o processo é mais uma aspiração do que uma realidade.

### **O ensino aberto como método**

Como o ensino aberto é um termo com uma definição muito vaga, não existe um conjunto de métodos que lhe esteja exclusivamente associado. Não existe um ‘método de ensino aberto’. Contudo, existem vários métodos vulgarmente utilizados no ensino aberto, embora nenhum sistema utilize todos eles. Os métodos típicos incluem:

- **materiais de aprendizagem para o estudo autónomo** como sejam manuais, cassetes de áudio, cassetes de vídeo, programas de computador, kits, Web sites
- **ensino e apoio à distância**, normalmente por um tutor em part-time, que poderá ter também um emprego em full-time como professor
- **tutoriais, seminários e workshops** – normalmente são pouco frequentes, mas são considerados como um factor importante para manter a motivação
- **comunicação síncrona** – como seja o uso do telefone para manter o contacto estudante-tutor
- **comunicação assíncrona** entre estudantes e tutores, como seja através do e-mail e das conferências por computador

- **serviços de aconselhamento** – estes podem ser prestados pelo tutor (que nestas circunstâncias por vezes é então chamado tutor-conselheiro) ou por diferentes pessoas
- **avaliação e creditação** – poderá assumir alguma forma especial para se coadunar com a filosofia do sistema, ou poderá seguir o sistema de avaliação standard para os estudantes num campus.

Embora a mistura de métodos exacta possa ser exclusiva de cada sistema, podem ser escolhidos seis tipos de sistema comuns, com base na sua localização e se têm um ritmo determinado pelo programa ou determinado pelo aluno. Estes seis tipos de sistema encontram-se representados na Figura 5. Os tipos de sistema baseados num campus são uma forma de ensino aberto para estudantes que já estão a estudar no campus da instituição. É um método muitas vezes utilizado para promover a independência na aprendizagem. Os dois métodos baseados numa organização são mais utilizados para fins de formação no local de trabalho. Os dois últimos métodos (individuais) são variantes do que tradicionalmente se chama cursos por correspondência.

**Figura 5 Alguns tipos de sistemas de ensino aberto**

	No campus	Numa organização	Individual
<b>Ao ritmo do aluno</b>	<p><b>Exemplo</b></p> <p>Estudantes num curso de Física numa universidade têm a opção de seguir um curso de recuperação de Matemática. Os alunos determinam o seu ritmo. Recebem um texto para estudarem por eles próprios e detalhes sobre vários programas de computador. Utilizam estes recursos nas alturas que mais lhes convier.</p> <p>Se quiserem ajuda, podem visitar um centro no campus.</p>	<p><b>Exemplo</b></p> <p>Uma empresa monta um centro de aprendizagem, equipado com packages de aprendizagem. Alguns dos packages são carregados para a intranet da empresa.</p> <p>Os empregados podem matricular-se em cursos, e estudar no centro, nos seus postos de trabalho ou em casa.</p>	<p><b>Exemplo</b></p> <p>Uma escola de ensino por correspondência oferece diversos cursos. Para cada curso existe um manual para o estudo individual. Os estudantes têm um tutor para o ensino à distância, que marca trabalhos durante o curso.</p>
<b>Ritmo determinado pelo programa</b>	<p><b>Exemplo</b></p> <p>Os estudantes recebem um manual para o estudo individual. Não existem palestras, mas os alunos têm de assistir a seis seminários durante o período de 13 semanas de estudo do curso. Todos trabalham fora dos seminários estudando individualmente.</p> <p>Apoio pelo tutor é dado todas as semanas a horas determinadas</p>	<p><b>Exemplo</b></p> <p>Uma empresa aceita alguns contabilistas estagiários. Organiza para eles um programa de ensino aberto. Eles estudam os manuais conforme o seu próprio tempo, mas têm de executar trabalhos e outras tarefas em datas determinadas.</p>	<p><b>Exemplo</b></p> <p>O programa para estudantes universitários da British Open University é um bom exemplo deste tipo de curso. Embora aberto de muitas maneiras, os estudantes não podem estudar ao seu ritmo próprio. Há trabalhos que têm de ser apresentados em datas determinadas, e os cursos têm de ser concluídos dentro de um período de tempo definido.</p>

(Adaptado de Freeman 1997, p. 3)

### **Ensino à distância**

Existe um maior acordo sobre o que é o ensino à distância, em que uma definição típica será:

‘Um programa de ensino em que os estudantes podem completar todo ou parte de um programa educacional num local geográfico distante da instituição que aloja o programa; a graduação final atribuída equivale no standard e no conteúdo à graduação conferida por um programa concluído num campus’. (United States Distance Learning Association 2003)

A maioria dos esquemas de ensino à distância incluem:

- separação física entre professor e aluno
- utilização de materiais de aprendizagem
- comunicação em dois sentidos entre estudante e tutor
- pouca ou nenhuma utilização de grupos de aprendizagem.

(Keegan 1996)

Pode ver-se que o ensino à distância tem semelhanças com o ensino aberto, e Rowntree (1992, p. 30) observou que os sistemas que são filosoficamente abertos continuam a ter a tendência para utilizar o ensino à distância como uma das metodologias.

### **Um plano estratégico**

O plano estratégico da Athabasca University pode ser visto em:  
<http://www.athabascau.ca/html/info/sup/sup.htm#mission>

## **Escolha do ritmo de estudo**

### **Introdução**

Alguns proponentes do EAD interpretam a abertura de um sistema como sendo dar aos estudantes o máximo de escolha possível sobre como, quando e onde eles podem estudar. (Ver secção *Escolha do tipo de sistema de ODL*). Onde este for o caso, poderá haver uma objecção filosófica à imposição de qualquer ritmo aos estudantes. No Reino Unido, o sistema relativamente novo de aprendizagem directa *learnirect* (um sistema de estudo autónomo baseado na Web) não impõe um ritmo, porque os seus fundadores estão empenhados em que os estudantes possam escolher sempre que possível. Ainda não se sabe qual o efeito que esta flexibilidade irá ter na progressão dos alunos.

Outros sistemas abertos (como seja a British Open University), embora filosoficamente empenhados na abertura, não chegam ao ponto de permitir a autodeterminação do ritmo de estudo.

### **Questões para decisores**

1. Qual irá ser a filosofia do seu sistema em relação ao ritmo de estudo?
2. Se o seu sistema irá impor um ritmo de estudo, quais os mecanismos que irá usar para o efeito?

### **Ritmos e aspectos práticos**

A principal razão porque muitas instituições de EAD rejeitam uma autonomia total no ritmo de estudo, é o facto de os estudantes se saírem melhor em sistemas com um ritmo definido. Conforme comenta Rowntree (1997, p. 91):

‘Os alunos que são deixados *completamente* livres de decidirem quando e durante quanto tempo estudam – especialmente se o curso for longo – muitas vezes andam à deriva, perdem o balanço e desistem. A maioria dos alunos sentem-se motivados ao saberem que estão a passar por uma série de experiências de aprendizagem e a atingir objectivos aproximadamente à mesma velocidade que os seus parceiros, e que não estão a ser deixados para trás’.

Esta opinião é partilhada por Daniel (Daniel e Shale 1979). Keegan (1996, p. 99), resumindo os pontos de vista de Daniel, escreve: ‘Ele [Daniel] é da opinião que os sistemas de ensino à distância podem dar aos estudantes a dignidade de serem bem sucedidos, impondo-lhes um determinado ritmo, ou a liberdade de fracassarem sem a imposição de um ritmo’.

### **É necessário compromisso?**

Na prática, a maioria dos sistemas de EAD envolve um certo equilíbrio entre total autonomia do aluno e uma orientação rígida dos estudantes (Rowntree 1997, p. 91). Uma maneira de gerir este equilíbrio, é incluindo um pequeno número de eventos com uma data fixa em cada curso. Por exemplo, poderá haver datas fixas para:

- entregas de trabalhos
- sessões presenciais
- início e fim de conferências online
- tutoriais por telefone
- exames.

Entre estes eventos, os estudantes podem estudar quando, onde e como quiserem.



## **Acesso aberto ou não?**

### **Introdução**

O acesso a sistemas de EAD pode ser limitado intencionalmente ou sem intenção.

### **Questões para decisores**

1. Qual é a aprendizagem anterior que o seu sistema irá pressupor?
2. Quais as técnicas de estudo que irão ser exigidas aos seus alunos?
3. Quem é que o seu sistema poderá excluir não intencionalmente?
4. O que poderá fazer quanto a isso?

### **Limitação intencional**

Os métodos mais comuns de limitar o acesso intencionalmente, são: definindo requisitos de aprendizagem anteriores para a admissão nos cursos, e limitando os programas a quem tenha determinados tipos de profissão.

Encontramos provas de que este método pode ser necessário em estudos na British Open University, onde a percentagem de desistências em cursos do terceiro nível eram muito mais elevadas do que entre os alunos ao nível dos iniciados. Os pesquisadores concluíram que as políticas de admissão deveriam ser revistas. Sugeriram que a universidade poderia: restringir a admissão a estes cursos, oferecer uma orientação por diagnóstico, e oferecer cursos de transição (Tresman 2002).

### **Limitação por aprendizagem anterior**

A limitação do acesso pela aprendizagem anterior é comum em instituições de ensino presencial, onde muitas vezes são definidos requisitos para a admissão em cursos formais, como seja, uma classificação superior a 18 valores como requisito para a admissão na universidade. Estes requisitos são normalmente estabelecidos porque os cursos oferecidos são ministrados de uma maneira que pressupõe certos conhecimentos anteriores. Estes requisitos são mais óbvios em matérias de natureza sequencial como a matemática, as ciências e as línguas.

Contudo, muitos sistemas de EAD exigem poucos ou nenhuns requisitos para a admissão. Por exemplo, algumas universidades abertas permitem que os estudantes iniciem programas de graduação sem que tenham quaisquer qualificações anteriores. Este método com acesso aberto é normalmente adoptado por questões filosóficas (ver secção *Escolha do tipo de sistema de EAD*) mas o acesso aberto traz consigo uma série de problemas, como sejam:

- **conhecimento anterior em matérias sequenciais.** Os cursos de nível de entrada em matérias sequenciais têm de ser desenhados de maneira a que o maior número de estudantes possível tenha sucesso. Assim, por exemplo, para se oferecer um curso de Espanhol como segunda língua, o curso tem de ser acessível a estudantes que nunca tenham estudado espanhol. Por outro lado, seria impensável oferecer cursos de Matemática para iniciados, para estudantes que nunca tivessem estudado qualquer matemática, por exemplo, nem sequer soubessem que  $1 + 1 = 2$  ou o que os sinais ‘+’ e ‘=’ significavam. Assim, neste caso, ‘acesso aberto’ implicaria definir alguma familiarização anterior com a matéria.
- **técnicas de aprendizagem anteriores.** Mesmo quando uma instituição não descreve formalmente as técnicas de aprendizagem anteriores necessárias para um curso ao nível de entrada, essas técnicas têm de existir. Por exemplo, as técnicas de ler para estudar (em contraste com a leitura casual por prazer), de tomar notas, de compreender questões e ser capaz de formular as devidas respostas. Quanto mais aberto for um sistema, mais

provável será que os alunos admitidos não dominem estas técnicas. Para que estes alunos tenham êxito, os cursos ao nível de iniciados terão consciente e formalmente de ajudar os alunos a adquirir estas técnicas. Muitas instituições resolveram este problema oferecendo cursos genéricos de técnicas de estudo. Gibbs (1981, p. vii) afirma que estes cursos são ‘ineficazes’. Ele cita as pesquisas de Gadzella, que constatou ‘nenhuma diferença no desempenho académico entre os que tinham recebido uma orientação e um grupo de controlo cuidadosamente escolhido’, e de Reid, que ‘encontrou apenas diferenças de *curto prazo* nos hábitos de estudo’ (Gibbs 1981, p. 69). A alternativa proposta por Gibbs (1981) é uma metodologia de estudo com raízes nos estudos dos próprios estudantes, que procure promover a consciencialização e reflexão nos estudantes, em lugar de seguirem passivamente as regras das técnicas de estudo (Gibbs 1981, p. 91)

- **capacidade de aprendizagem autónoma.** Provas recentes sugerem que a força interior é um factor importante para que os estudantes do EAD concluam os cursos com êxito. Os estudantes com uma grande força interior têm maiores probabilidades de concluir cursos de EAD do que os estudantes com uma fraca força interior. Assim, poderíamos dizer que oferecer cursos de EAD a estudantes com uma força interior fraca será limitar o seu acesso ao sucesso. (Parker 2003) (A força interior refere-se à visão que a pessoa tem, até que ponto o seu destino é determinado pelas suas próprias acções ou pelas forças exteriores a si própria. Uma pessoa com uma grande força interior é uma pessoa que vê o seu destino como estando sob o seu controlo).

#### **Limitação pelo tipo de emprego**

Os sistemas de EAD são por vezes desenhados para estudantes com um determinado tipo de profissão, como sejam contabilistas estagiários ou supervisores de primeira linha. Neste caso não existe o empenho numa filosofia de acesso aberto. Os métodos de EAD são usados para criar um acesso mais flexível (sobretudo em termos de alturas para estudar) para um grupo de estudantes para quem seria difícil assistir a aulas presenciais.

Limitando o acesso desta maneira cria um grupo de estudantes mais homogéneo, simplificando assim alguns dos problemas relacionados com o desenho e ministração dos cursos. A existência de cursos deste tipo representa um grande desafio para os professores com uma forte ligação ao acesso aberto.

#### **Limitação não intencional**

O acesso pode também ser limitado não intencionalmente, através de um descuido na maneira como os sistemas ou cursos são desenhados. Os cursos e os sistemas podem, sem intenção, criar barreiras em relação a uma série de factores, como sejam:

- **raça e sexo.** Os cursos podem interessar (ou desencorajar) pessoas de um determinado sexo ou etnia. Isto pode acontecer através do currículo ou através dos modelos e exemplos utilizados no curso
- **deficiência física.** Os cursos e os sistemas podem criar problemas de acesso a quem tiver deficiências físicas. Em geral, os sistemas de EAD são menos propensos a criar problemas de acesso físico às instalações do que os cursos em regime presencial. Contudo, a forma como os cursos do EAD dependem dos materiais de aprendizagem poderá bem criar barreiras ao acesso, sobretudo para os deficientes visuais
- **local.** Embora teoricamente os cursos do EAD sejam abertos aos estudantes onde quer que eles vivam ou trabalhem, na prática as coisas poderão complicar-se. Por exemplo, os estudantes que vivem em locais remotos poderão ter dificuldade de acesso a centros de estudo ou bibliotecas
- **acesso ao equipamento.** Os cursos do EAD poderão requerer o acesso a equipamento como computadores, telefone ou e-mail. Para alguns estudantes, tal acesso poderá ser impossível. Os dois *case studies* em baixo ilustram problemas deste tipo.

- **custo.** Finalmente, para muitos estudantes o custo será uma barreira ao acesso. Poucos cursos do EAD são gratuitos, e mesmo os cursos ‘gratuitos’ poderão ter custos adicionais como livros, equipamento e deslocações aos centros. Nem todos os estudantes podem pagar estes custos.

### **Problemas de acesso igual**

#### **Open Access College**

A inclusão da Internet como recurso tem actualmente de ser opcional, uma vez que muitos estudantes (sobretudo os que vivem em locais remotos) não têm acesso à Internet, ou mesmo, nalguns casos, acesso às comunicações por telefone. Todavia, é uma área em crescimento, e uma área que está a conferir um aspecto entusiasmante e estimulante ao ensino à distância no sul da Austrália.

(COL 1999)

#### **Makerere University**

A escassez de fundos tornou difícil implementar um tutor pessoal. Os serviços de rádio e de televisão ainda não foram utilizados efectivamente, porque muitos dos estudantes, especialmente os que vivem em locais remotos, não podem comprar os acessórios. Também tem sido difícil utilizar o multimédia para oferecer apoio aos alunos, em grande parte devido a problemas de pessoal e financiamento. Por exemplo, o aconselhamento através do telefone é praticamente inexistente, por ser caro, e os serviços telefónicos não se encontram disponíveis na maioria dos locais remotos. Assim, os estudantes são geralmente deixados a estudar por conta própria, com pouco apoio.

(COL 1999)

## ***Instituição com uma ou duas modalidades de ensino?***

### **Introdução**

Uma decisão básica ao criar uma nova instituição de EAD, é se a instituição irá oferecer uma ou duas modalidades de ensino. Keegan (1996, p. 130) faz descrições exaustivas de instituições autónomas de ensino à distância e de subsecções de instituições convencionais. A nossa tipologia de uma modalidade/duas modalidades coincide com a dele em tudo, excepto no nome.

A Tabela 5 indica algumas das características dos dois modos.

### **A voz da experiência**

‘Muitas vezes o EAD começa numa instituição tradicional com um ou mais indivíduos que criam os seus próprios cursos, e que depois os promovem, ensinam e atribuem notas. Durante este processo existem muitos custos escondidos. Um sistema assim é muito frágil, podendo surgir problemas relacionados com férias, em que os professores com licença concedida para investigações, viagens, etc. e outros entusiastas saem da instituição. Para a expansão do EAD são necessários alguns serviços centrais e responsabilidade institucional. Estes irão revelar os verdadeiros custos e desmotivar os entusiastas que não acolham de boa vontade as estruturas adicionais’.

Sir John Daniel

**Tabela 5 Principais características das duas modalidades**

<b>Tipo</b>	<b>Exemplos</b>	<b>Principais características</b>
Modalidade única	<ul style="list-style-type: none"> <li>• instituições de EAD privadas – por exemplo, escolas de ensino por correspondência</li> <li>• instituições de EAD públicas (mas com acesso limitado) – por exemplo, centros de aprendizagem abertos a empresas</li> <li>• universidades abertas criadas com objectivos específicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controlo sobre os seus próprios currículos</li> <li>• grande dependência de pessoal em part-time e freelance, tanto para o desenvolvimento dos cursos como para a tutoria (o que se verifica menos nas universidades abertas)</li> <li>• gestão e sistemas administrativos optimizados (por não haver necessidade de um sistema acomodar dois tipos de curso e dois tipos de alunos)</li> <li>• ausência de quaisquer regras, regulamentos e sistemas financeiros dentro dos quais o sistema de EAD tem de co-existir.</li> </ul>
Dupla modalidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• departamentos de estudo independentes em escolas e universidades com regime presencial</li> <li>• divisões de ensino à distância em escolas e universidades com regime presencial</li> <li>• o modelo integrado na Nova Inglaterra. Neste sistema, os</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• o currículo, os exames e os regulamentos são normalmente os mesmos que para os estudantes no campus</li> <li>• disponibilidade de pessoal académico e administrativo experiente</li> <li>• o pessoal académico normalmente prepara os materiais de</li> </ul>

professores universitários têm estudantes dentro e fora do campus no mesmo curso, e diligenciam para que o curso seja tão semelhante quanto possível para ambos. (Keegan 1996, p. 131)

- aprendizagem e faz a tutoria
- os materiais de aprendizagem para qualquer curso muitas vezes são produzidos por um professor, que faz também a tutoria do curso
  - os estudantes podem alternar entre as modalidades ou até mesmo seguir um curso de EAD em simultâneo com um curso com aulas presenciais.

### Questões para decisores

1. Qual o regime que irá favorecer?
2. Quais as vantagens/desvantagens que vê na utilização do actual currículo do regime presencial no EAD?
3. Quais as vantagens/desvantagens que vê na utilização do actual pessoal académico do regime presencial no EAD?
4. Quais as vantagens/desvantagens que vê na utilização da actual gestão e estruturas administrativas no EAD?
5. Quais as vantagens/desvantagens que vê na utilização dos sistemas financeiros actuais no EAD?

### Modalidade única ou dupla?

Na escolha de qual o sistema a adoptar, existem alguns aspectos importantes a considerar. Estes aspectos estão discriminados na Tabela 6.

**Tabela 6 Aspectos a considerar na escolha da modalidade única/dupla**

Aspecto	Modalidade única	Modalidade dupla
Currículo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• necessário criar novos currículos – poderá ser um encargo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poderá achar que os currículos existentes não são adequados para o novo público-alvo, por exemplo, poderá estar a recrutar estudantes adultos mas o currículo ter sido desenhado para alunos de 15-18 anos.</li> </ul>
Pessoal em part-time e freelance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajuda a manter os custos baixos</li> <li>• permite-lhe flexibilidade de resposta a uma procura que varia</li> <li>• poderá ser difícil de encontrar</li> <li>• pode trazer problemas de controlo de qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poderá não lhe ser permitido utilizar pessoal em part-time e freelance</li> <li>• poderá ser necessário primeiro que o pessoal interno recuse todo o trabalho.</li> </ul>
Gestão e estruturas administrativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pode criar estruturas próprias para o seu modelo de EAD</li> <li>• sem estruturas ou conhecimentos com que possa contar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• as estruturas podem ser facilmente adaptadas para um bom apoio ao trabalho no EAD</li> <li>• poderá ser difícil adaptar as estruturas para satisfazer as necessidades do EAD.</li> </ul>

Regulamentos académicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pode criar os seus próprios regulamentos</li> <li>• problemas de controlo de qualidade num novo sistema</li> <li>• problemas em estabelecer a reputação académica de um novo sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• regulamentos já elaborados poderão ser úteis</li> <li>• regulamentos já elaborados poderão ter aspectos inadequados ao EAD, como sejam os que se referem à participação presencial nas aulas.</li> </ul>
Sistemas financeiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pode criar o seu próprio sistema</li> <li>• poderá ser dispendioso criá-lo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• é útil ter um sistema financeiro já elaborado</li> <li>• o sistema financeiro poderá não ser adaptável ao EAD, como seja, uma consideração de despesas gerais inapropriada.</li> </ul>
Acesso a pessoal académico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nenhum – terá de procurar o seu próprio pessoal académico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• é útil ter pessoal experiente disponível</li> <li>• o pessoal poderá ter pouco interesse no EAD.</li> </ul>

### **A questão do pessoal partilhado**

#### **The University College of Education of Winneba**

‘O pessoal académico dos departamentos participantes não dispõe de tempo para escrever e rever o material para os cursos. Isto causou atrasos na entrega do material para os cursos, uma vez que os professores têm muitas funções, tais como proferir palestras, organizar tutoriais, atribuir notas nos exames, e supervisionar os seus estudantes no campus na prática do ensino’.

(COL 1999)

### **Transformar ambas as modalidades**

#### **Deakin University**

‘A nova universidade cedo determinou que o ensino à distância era um dos seus pontos fortes, e que deveria ser expandido pelos diversos campus da universidade. Foram essenciais várias decisões estratégicas: integração estrutural; racionalização dos cursos; aprendizagem baseada em recursos e integração tecnológica; e programas baseados na indústria, e cursos profissionais.

A aprendizagem flexível, incluindo o ensino distribuído por vários campus e o ensino à distância, seriam melhor servidos com o desenvolvimento de recursos de aprendizagem para utilização por todos os estudantes’.

(COL 1999)

## **Tensões numa situação de modalidade dupla**

### **Deakin University**

‘Manter o empenho da universidade num Centro de Estudos fora do campus (externo) é um problema, face a políticas que favorecem a devolução das responsabilidades de gestão e financeiras a cada escola’.

### **Murdoch University**

‘As tensões incluem a reserva sistemática de tempo para o pessoal académico envolvido no desenvolvimento de materiais de aprendizagem para uma segunda modalidade (ensino à distância)’.

‘Justificar a actualização e produção anual de materiais impressos e de áudio para todos os cursos como maneira de assegurar a paridade do conteúdo dos currículos do ensino no campus e fora do campus’.

### **Nairobi University**

‘Para começar, os estudantes são externos. Quando é necessário fazer escolhas, as necessidades dos estudantes internos estão primeiro, e as dos alunos externos vêm em segundo lugar. Este problema é particularmente comum na partilha de recursos. Se o horário dos programas internos sofrer uma ligeira interrupção, por exemplo, as sessões para os alunos externos, que têm lugar na universidade onde são os alojamentos e se encontram os tutores, têm de ser marcadas novamente. Estas interrupções por vezes implicam uma nova marcação de testes supervisionados e de calendários de exames, causando frustração aos estudantes e ao pessoal em part-time’.

### **University of the Philippines Open University**

‘Como a UPOU não tem um corpo docente próprio, tem de conseguir o apoio e a cooperação das diferentes unidades autónomas das faculdades. Como estas unidades estão cheias de trabalho, trabalhar para a UPOU poderá não ser uma prioridade’.

### **Makerere University**

‘Os tutores que participam no External Degree Programme são professores dos programas internos. Eles já têm muito trabalho, e vêem as actividades do External Degree Programme como uma carga extra. Por consequência, os trabalhos e testes dados tendem a ser fáceis de classificar e não estimulam um estudo e pesquisa aprofundados. Estes trabalhos e testes acabam por examinar apenas uma aprendizagem superficial’.

(COL 1999)

## **Capacidade tecnológica**

### **Introdução**

Os sistemas de EAD começaram pelo ensino por correspondência, em que as lições impressas eram enviadas aos alunos por correio. Por seu turno, os estudantes enviavam por correio os trabalhos escritos à mão aos seus tutores, que os devolviam por correio com a respectiva nota. Por outras palavras, eram utilizadas três tecnologias:

- impressão
- escrita em papel
- o serviço postal.

Actualmente dispomos de mais opções tecnológicas, embora a impressão, a escrita e os correios continuem a ter o seu lugar. Ao criar um novo sistema, precisará de decidir qual a tecnologia que irá utilizar.

Algumas opções tecnológicas afectam apenas a instituição. Por exemplo, quer a sua instituição decida manter registos manuais ou informáticos, isso pouco ou nenhum impacto irá ter junto dos estudantes. Outras opções afectam os estudantes. Por exemplo, se a sua instituição decidir ministrar uma parte de um curso através da Web, então só os estudantes com acesso à Web é que poderão beneficiar dessa parte do curso.

### **Questões para decisores**

Qual a tecnologia ou tecnologias que irá utilizar:

1. Para fornecer informações a potenciais alunos?
2. Para fornecer informações aos estudantes?
3. Para fornecer informações aos tutores?
4. Para diagnosticar a aprendizagem necessária?
5. Para as matrículas?
6. Para a ministração passiva dos materiais de aprendizagem?
7. Para a ministração interactiva de materiais de aprendizagem?
8. Para o acesso a recursos online?
9. Para a comunicação directa?
10. Para conferenciar?
11. Para a preparação de trabalhos pelos estudantes?
12. Para a preparação de materiais de aprendizagem?
13. Para ministrar materiais de aprendizagem?
14. Para a administração?

### **A voz da experiência: seja pragmático quanto à tecnologia**

- ‘escolha as áreas em que irá inovar – não inove em todas as vertentes
- optar por inovar em tecnologia é uma estratégia de muito alto risco. É muito difícil recompor as coisas se algo correr mal, já que, quando corre mal, isso acontece a um nível difícil de controlar
- siga um método pragmático e identifique os seus critérios de selecção, como seja:
  - fácil disponibilidade (pela sua facilidade de compra, penetração ou obtenção)



- rentável – para os estudantes e para a organização
- verifique os seus custos e valor para o tempo de vida
- tem de ser pedagogicamente superior a quaisquer outros meios (como seja o ensino presencial)
- a maioria das tecnologias tem custos operacionais e de gestão elevados
- os livros (incl. textos do EAD) e os tutoriais são difíceis de superar. Continuam a ser as duas primeiras escolhas dos estudantes
- esteja atento àquilo que tiver capacidade de penetração. A OU, por exemplo, não se apercebeu da capacidade de penetração do fax e por isso não tirou muito partido deste recurso
- no ensino é difícil estar-se na vanguarda, uma vez que a área não é suficientemente grande para liderar a tecnologia – é preciso trabalhar com o que existe disponível’.

Prof Geoff Peters

### A grande escolha

Para qualquer actividade que o seu sistema possa precisar de iniciar, irá haver tecnologias à escolha. A Tabela 7 mostra algumas das principais opções. Veja, por exemplo, o fornecimento de informações aos estudantes. Poderá utilizar panfletos, a Web, ou sessões presenciais. Ou, para dar outro exemplo, poderá matricular os estudantes utilizando formulários em papel enviados por correio, formulários online, ou num centro.

**Tabela 7 Algumas opções tecnológicas no EAD**

Tipo de actividade	Algumas opções tecnológicas para a instituição	Tecnologia necessária aos estudantes e/ou tutor
<b>Informações para potenciais alunos</b> ex.: publicidade aos cursos, informações sobre os cursos	Folhetos	Nenhuma
	Anúncios em jornais, etc.	Nenhuma
	Publicidade na rádio	Rádio/TV
	Web	Computador + acesso à Internet
<b>Informações para os estudantes</b> ex.: informações sobre os cursos, informações administrativas	Folhetos	Nenhuma
	Web	Computador + acesso à Internet
	Presencial	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
<b>Informações para os tutores</b> ex.: informações sobre os cursos, informações administrativas, informações profissionais	Folhetos	Nenhuma
	Web	Computador + acesso à Internet
	Presencial	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
	Telefone (se o número de tutores for pequeno)	Telefone

<b>Diagnóstico da aprendizagem necessária</b> ex.: testes para ajudar os estudantes a decidir qual o curso a seguir	Testes impressos e auto-avaliados ou testes devolvidos para avaliação	Nenhuma
	Testes baseados em computador	Computador
	Testes online	Computador + acesso à Internet
	Testes num centro	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
<b>Matrícula</b>	Formulários em papel	Nenhuma
	Formulários online	Computador + acesso à Internet
	Num centro	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
<b>Ministração passiva de materiais de aprendizagem</b> ex.: livros, manuais, cassetes de áudio	Correio	Nenhuma
	Online	Computador + acesso à Internet
	A levantar num centro	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
<b>Ministração interactiva de materiais de aprendizagem</b> ex.: programas de computador, páginas Web interactivas	CD-ROM	Computador
	Online	Computador + acesso à Internet
	Online num centro	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
<b>Acesso a recursos online</b> ex.: Web sites além dos da instituição de EAD	Online	Computador + acesso à Internet
	Online num centro	Nenhuma (embora possa haver implicações nos transportes)
<b>Comunicação directa</b> ex.: apoio aos estudantes pelos tutores, conversação de estudante para estudante	Carta	Nenhuma
	Conversação telefónica	Telefone
	e-mail	Computador + acesso à Internet
<b>Conferência</b> ex.: tutoriais	Chamada de conferência telefónica	Telefone
	Conferência por computador	Computador + acesso à Internet
<b>Preparação de trabalhos pelos estudantes</b>	Escrito à mão	Nenhuma
	Batido à máquina	Máquina de escrever
	Processado por computador e enviado pelo correio	Computador + impressora

	Processado por computador e enviado anexado a uma mensagem de e-mail	Computador + acesso à Internet
<b>Materiais de aprendizagem impressos</b> ex.: manuais	Processadores de texto para preparação dos manuais Equipamento de impressão	Nenhuma
<b>Materiais de aprendizagem impressos distribuídos através da Internet</b> ex.: Ficheiro do Word para download	Processador de texto para preparação dos manuais Servidor Internet para alojar os ficheiros	Computador + acesso à Internet + impressora
<b>Materiais de aprendizagem baseados na Web</b> ex.: tutorial distribuído sob a forma de uma série de páginas Web	Computador com software de criação de Web sites Servidor Internet para alojar os ficheiros	Computador + acesso à Internet
<b>Materiais de aprendizagem em cassete de áudio</b>	Empresa produtora para criar a banda magnética <i>master</i> Recursos para a cópia de banda magnética	Leitor de cassetes de áudio
<b>Materiais de aprendizagem em cassete de vídeo</b>	Empresa produtora para criar a banda magnética <i>master</i> Recursos para a cópia de banda magnética	Leitor de cassetes de vídeo
<b>Transmissão via rádio/TV</b>	Estúdio Equipamento de transmissão	Rádio e/ou TV
<b>Avaliação</b>	Em papel Por computador	Nenhuma Acesso a computador em ambiente seguro
<b>Administração</b> ex.: manutenção de registos, financeira	Em papel Por computador	Nenhuma Nenhuma

### Factores que afectam a escolha da tecnologia

Os autores que escrevem sobre tecnologias para o ensino e a aprendizagem têm a tendência para serem entusiastas e partem do princípio que a tecnologia mais recente é sempre a melhor a utilizar. Na prática, muitos estudos que comparam uma tecnologia com outra chegam à conclusão que elas são quase igualmente eficazes. Bates (1995, pp. 16-17), no entanto, é da opinião que cada um dos meios tem os seus pontos fortes e os seus pontos fracos. Bates classificou 12 *media* quanto a acesso, custos (utilização em pequena e em grande escala), ensino, interactividade, organização e velocidade. Isto leva-o, por exemplo, a classificar o formato impresso como fraco na vertente ‘social’, mas bom na vertente do ‘acesso’, enquanto que classifica as conferências de áudio como ‘boas’ na sua vertente ‘social’ mas fracas quanto à ‘apresentação’. Laurillard (2002) apoia os pontos de vista de Bates e apresenta uma análise aprofundada das características de um vasto leque de *media*, reduzindo o potencial da maioria deles. Contudo, a base empírica para as asserções dele parece fraca, e os sucessos de uma grande variedade de instituições com uma grande variedade de *media* (ver a introdução deste Manual) sugerem que a escolha dos *media* não é um aspecto tão crítico como Bates ou Laurillard argumentaram.

Mais adiante neste Manual iremos ver mais em detalhe estes aspectos da escolha dos *media*. Entretanto, uma vez que esta secção foca a capacidade tecnológica, temos agora de ver alguns aspectos relacionados com a capacidade que poderão influenciar a tecnologia que a sua instituição irá escolher a partir da Tabela 7.

### **Capacidade institucional**

Para cada tecnologia que esteja a considerar utilizar na sua instituição, existem algumas questões que terá de considerar:

- o pessoal terá os conhecimentos para utilizar a tecnologia?
- se não, poderemos dar-lhe formação para a sua utilização?
- a manutenção da tecnologia irá ser difícil? ex.: acessórios, reparações
- quanto irá custar a sua aquisição? e a manutenção? e a actualização?
- quais as ajudas com que poderemos contar se tivermos problemas com a tecnologia?
- é uma tecnologia comprovada? (se comprar tecnologia de ponta, poderá vir a constatar que não funciona tão bem como esperava)

### **Capacidade dos alunos**

Da mesma forma é necessário considerar alguns aspectos quanto às implicações das suas opções tecnológicas do ponto de vista dos alunos:

- os estudantes irão ter acesso à tecnologia que pretende que eles utilizem? (se não, de que outra forma esses estudantes terão acesso aos cursos?)
- quanto lhes irá custar adquirir a tecnologia?
- quanto lhes irá custar o uso da tecnologia? ex.: contas telefónicas
- os estudantes têm os conhecimentos para utilizarem a tecnologia?
- se não, a sua instituição poderá ajudar os estudantes a adquirirem esses conhecimentos?

### **Tecnologia não acessível aos alunos**

#### **Murdoch University**

O planeamento dos cursos inclui 'Decidir até que ponto se poderá partir do princípio que uma inovação tecnológica (cassete de áudio ou vídeo, computador pessoal, e-mail) se encontra suficientemente difundida para que se justifique o seu uso como componente obrigatório dos materiais para um curso'.

#### **Charles Sturt University**

'Na utilização de multimédia integrado, existem questões de equidade e de marketing importantes que têm de ser consideradas. A política tecnológica da universidade irá exigir que os novos estudantes tenham acesso a hardware e software de computador pessoal específico, eliminando alguns potenciais clientes e atraindo outros, a menos que exista transitoriamente uma forma de ministração do ensino alternativa'.

(COL 1999)

## **Assegurar a acessibilidade da tecnologia**

### **National Open School**

‘Programas de áudio e vídeo são usados como complemento dos materiais impressos para autodidactas. Não foram integrados nos materiais impressos sobretudo porque nem todos os alunos poderão ter acesso a eles’.

### **University of Guyana Institute of Distance and Continuing Education**

‘Os materiais impressos são o meio de instrução básico. A teleconferência e as cassetes de áudio destinam-se a oferecer um bom apoio. Não obstante a generosa assistência da The Commonwealth of Learning durante o período entre 1992 e 1996, verificaram-se problemas:

- uma infra-estrutura de comunicações deficiente ou não existente, incluindo um fornecimento de energia eléctrica instável em locais remotos;
- falta de ligações telefónicas; e
- falta de pessoas convenientemente treinadas para preparar e produzir o material de áudio’.

### **The University of Zambia**

‘Os materiais impressos são o meio de instrução predominante, complementado por um programa de ensino presencial intensivo durante quatro semanas. As tecnologias de telecomunicações comparativamente subdesenvolvidas tornam difícil utilizar e integrar outros *media* no ensino à distância, resultando num sistema de comunicações bidireccionais fraco’.

(COL 1999)

## **Participação presencial**

### **Introdução**

A presença nas aulas é muitas vezes utilizada (embora menos frequentemente do que no passado) como uma medida da conclusão com êxito dos cursos em regime presencial. Por vezes as condições para a obtenção de um certificado são passar num exame e ter frequentado pelo menos 75% das sessões de ensino. A importância cada vez maior atribuída aos resultados da aprendizagem, competências e *portfolios*, está a tornar a participação presencial cada vez menos importante. A Web está também a pressionar as exigências de participação presencial, já que muitas universidades substituem as palestras por um ensino baseado na Web.

No EAD ‘tradicional’ não havia exigências de participação presencial nas aulas, uma vez que os programas começaram por existir para os estudantes que não podiam participar em cursos com regime presencial. Contudo, à medida que os cursos de EAD se foram diversificando de forma a incluírem tutoriais, seminários e escolas de verão, a participação presencial tornou-se um problema. Por outro lado, a existência de cursos de EAD nos campus universitários levanta mais uma vez a questão da participação presencial.

### **Questões para decisores**

1. Qual é a filosofia da sua instituição em relação à participação presencial nas aulas?
2. Para que tipo de eventos poderá exigir a participação presencial?
3. Que argumentos utilizaria para tornar a participação presencial nesses eventos obrigatória?
4. Que argumentos utilizaria para tornar a participação presencial nesses eventos voluntária?

### **A perspectiva filosófica**

Quem defende o ponto de vista que o EAD é para maximizar as opções do estudante sobre quando, onde e como estuda (Ver *Escolha do tipo de sistema de EAD*) provavelmente opôr-se-á a exigências de participação presencial, por uma questão de princípio, independentemente de essa exigência poder melhorar a progressão do aluno.

### **A visão pragmática**

Quem tiver uma visão mais pragmática, poderá considerar a participação presencial nas aulas apenas como mais um factor no desenho do curso que pode ser aproveitado para maximizar o número de alunos que concluem os cursos e que passam nos exames.

### **Participação presencial como determinante do ritmo**

Um dos objectivos da exigência de uma participação presencial é criar um mecanismo que imponha um determinado ritmo (ver *Escolha do ritmo de estudo*). Uma vez que os mecanismos que impõem um ritmo melhoram a percentagem de alunos que concluem os cursos e a progressão dos alunos, alguns argumentarão que os cursos do EAD devem exigir participação presencial sempre que possível.

### **Participação presencial em quê?**

Os eventos no EAD que mais provavelmente poderão exigir uma participação presencial são:

- workshops
- sessões práticas
- seminários

- tutoriais
- exames.

### **Argumentos contra a participação presencial**

Além de quaisquer objecções de natureza filosófica à imposição de um ritmo, existem algumas razões práticas para evitar exigências de participação presencial. Muitos estudantes são atraídos pelo EAD porque têm dificuldade em participar nas aulas no campus, por exemplo, poderão não ter tempo ou poderão viver demasiado longe do campus ou dos seus centros de estudo. Se um curso impuser desnecessariamente uma participação presencial, potenciais estudantes poderão decidir não se matricular no curso.

### **Quando a participação presencial está fora de questão**

#### **University of Tanzania**

A Universidade pretendia ter sessões presenciais, mas achou difícil 'localizar centros de estudos para tutoriais com aulas presenciais em zonas rurais onde alguns bairros estão a centenas de quilómetros de distância ou separados por barreiras físicas difíceis de transpor'.

(COL 1999)

## **Certificação e acreditação**

### **Introdução**

Receber um papel certificando a conclusão de um curso é uma boa motivação para os estudantes. Esta secção aborda alguns dos aspectos envolvidos na produção desse papel para os alunos do EAD.

A certificação é o processo através do qual os estudantes recebem o reconhecimento de terem alcançado um determinado standard no fim de um curso ou programa de estudos. O certificado poderá atestar:

- o que eles aprenderam e sabem agora fazer – é um certificado do tipo competências/*portfolio*
- qual a nota ou classificação que receberam
- a sua classificação em termos de posição, por exemplo, 15º entre 105 estudantes.

Quando um certificado é passado pela instituição que ministrou o curso ou programa, poderá ser difícil para terceiros comparar esse certificado com certificados de outras instituições. A acreditação ajuda a resolver este problema.

A acreditação é o processo através do qual uma entidade externa aos ministradores de um curso confirma a validade de um certificado ou outro documento. Países diferentes têm sistemas de acreditação diferentes mas, em geral, os sistemas especificam standards para diferentes tipos de habilitações, como sejam habilitações à saída do estabelecimento de ensino, habilitações profissionais, graus académicos, etc.

### **Questões para decisores**

1. Que tipo de certificação é que os seus estudantes irão precisar e para que fins?
2. Quem irá certificar os seus cursos?
3. Quem irá acreditar os seus cursos?
4. Se a sua instituição tem duas modalidades de ensino, quais as vantagens/problemas que prevê ao ter de utilizar um sistema de certificação/acreditação concebido para estudantes em regime presencial?

### **Certificação e acreditação em sistemas com duas modalidades de ensino**

Muitos sistemas de EAD que fazem parte de instituições com duas modalidades de ensino utilizam o sistema de certificação e acreditação da parte da instituição dedicada ao ensino presencial. Assim, por exemplo, muitas universidades com departamentos de EAD normalmente têm um sistema comum de certificação/acreditação para ambas as partes. Normalmente, esse sistema comum é o desenvolvido para os estudantes no *campus*.

É raro que uma instituição com as duas modalidades de ensino permita que a sua secção de EAD utilize um sistema de certificação/acreditação diferente do usado para os seus estudantes em regime presencial.

### **Certificação e acreditação em sistemas com modalidade única**

As instituições de EAD com modalidade única têm de decidir qual o sistema de certificação e acreditação a utilizar. Têm três escolhas:

- fornecerem a sua própria certificação mas não procurarem acreditação para essa certificação – mas isto raramente é feito, uma vez que essa certificação provavelmente irá ter pouco valor



- fornecerem a sua própria certificação e procurarem acreditação para essa certificação através de uma entidade externa
- utilizarem um sistema de avaliação externo, que possa conceder a certificação e a acreditação.

(Se a instituição com modalidade única for uma universidade, é quase certo que terá poderes para certificar e acreditar os seus próprios alunos do EAD).

### **Alguns aspectos para novas instituições**

Regra geral, novos sistemas de EAD irão precisar de estabelecer rapidamente uma reputação de qualidade.

Para instituições com as duas modalidades, onde a parte do regime presencial tem uma boa reputação de qualidade, a nova parte do EAD irá adoptar o sistema de certificação/acreditação da parte do regime de ensino presencial. Desta forma, isto demonstra publicamente que o ensino no regime do EAD segue o mesmo standard do ensino em regime presencial.

Para instituições com modalidade de ensino única, a necessidade de estabelecer uma reputação de qualidade irá quase sempre inibir a instituição de ter a sua própria acreditação e talvez também de ter a sua própria certificação. Em vez disso, a organização irá procurar o reconhecimento público da sua qualidade, utilizando um sistema de certificação/acreditação externo e bem conhecido.

### **Problemas de sistemas comuns de certificação/acreditação**

Quando um sistema de certificação/acreditação foi desenvolvido para o ensino em regime presencial e é depois utilizado para o EAD, poderão surgir problemas. Por exemplo, o sistema poderá:

- incluir obrigatoriedade de aulas presenciais que sejam irrealistas para estudantes do EAD
- incluir métodos de avaliação (por exemplo, avaliação em grupo) que sejam difíceis de utilizar para alunos isolados
- incluir condições para o ensino presencial que poderão ter sido criadas para alunos entre os 18 e os 25 anos, enquanto que os estudantes do EAD poderão ser mais velhos
- incluir avaliações fixas que não se ajustem às necessidades dos alunos do EAD.



## **Secção 3 Planeamento estratégico no EAD**

Esta secção aborda questões sobre dinheiro. O dinheiro é importante para qualquer instituição educativa, mas é mais difícil de planear e gerir no EAD do que na educação em regime presencial. Isto, porque o EAD normalmente envolve elevados níveis de investimento inicial; o EAD precisa de ser financiado antes de serem recebidas as propinas dos alunos.

### ***Planos empresariais***

O plano empresarial, ao invés do que se poderia pensar, não se reduz a uma planificação para a rentabilidade da instituição. Muito pelo contrário, descreve os objectivos educacionais que a sua instituição pretende atingir, como irá fazê-lo, e como irá obter o dinheiro para o fazer. É por isso um documento muito importante num novo sistema de EAD.

### ***Comportamentos dos custos nos sistemas de EAD***

Como referimos atrás, os custos nos sistemas de EAD têm comportamentos muito diferentes dos custos na educação em regime presencial. Compreender esta diferença de comportamentos dos custos é essencial na elaboração de planos sensatos que conduzam a sistemas de EAD viáveis.

### ***Economias de escala***

Em virtude de os sistemas de EAD envolverem a produção de materiais de aprendizagem, existem custos de capital elevados logo de início, que têm de ser pagos antes de os estudantes se terem matriculado nos cursos. Isto pode fazer com que o EAD pareça caro. Contudo, à medida que cada vez mais estudantes se forem matriculando, os custos unitários irão diminuindo; com um planeamento cuidadoso, a sua instituição poderá desenhar sistemas de EAD que irão produzir custos unitários bem abaixo dos da educação convencional (ver a *Introdução* deste Manual) – são as economias de escala.

### ***Tomada de decisões sobre as propinas***

Este tópico aborda resumidamente o género de decisões que a sua instituição irá ter de tomar quanto às propinas.

### ***Tratamento de despesas gerais***

Este tópico final aborda um aspecto peculiar das instituições com duas modalidades de ensino: a distribuição justa dos encargos entre as duas modalidades de ensino. Em geral, uma instituição com um regime de ensino presencial tem muitos encargos com instalações utilizadas apenas por estudantes do regime presencial, como sejam bibliotecas, laboratórios e salas de aula. É necessário reflectir sobre qual será a maneira justa de distribuir os custos gerais pelas duas modalidades de ensino.

## **Plano empresarial**

### **Introdução**

Chamámos a esta secção ‘planeamento empresarial’ não obstante poucos sistemas de EAD serem vistos como empresas. A nossa razão para o fazer, é o facto de o sucesso financeiro ser essencial para que um sistema de EAD possa ter algum valor para os seus alunos.

Um plano empresarial é um instrumento para ajudar a garantir o sucesso financeiro de um novo sistema de EAD. Define:

- O que a sua instituição tenciona fazer durante um determinado espaço de tempo
- O custo desse trabalho
- De onde virá o dinheiro para pagar esse trabalho.

Normalmente, um plano empresarial para um novo sistema de EAD irá cobrir um período de 3-5 anos.

### **Questões para decisores**

Um plano empresarial responde a questões como:

1. Quanto é que o sistema irá custar durante o período do plano?
2. Qual irá ser o rendimento durante o período de vigência do plano?
3. Para cada mês, qual irá ser a diferença entre aquilo que gastamos e aquilo que recebemos?
4. Como poderemos adaptar o desenvolvimento do sistema ao dinheiro de que dispomos?
5. Até que ponto o sistema se financiará a si próprio?
6. Até que ponto irá depender de financiamentos e subsídios?

### **A voz da experiência**

‘Qualquer nova instituição precisa de saber como escrever um plano empresarial’. Professor Olugbemiro

‘O plano empresarial precisa de considerar necessidades e oportunidades. Caso contrário, corre-se o risco de fazer investimentos em hardware e software que não irão ser necessários’.

‘O EAD tem de fazer investimentos maiores e mais deliberados do que o ensino em regime presencial’.

‘A instituições metem os pés pelas mãos nos grandes projectos, porque não contam com os custos indirectos e não analisam os custos reais’.

Dr Glen Farrell

‘Os custos de operação das infra-estruturas e dos sistemas operacionais são muitas vezes superiores ao esperado’ Prof Geoff Peters

‘Se a sua instituição se financia a si própria, escute os conselhos da sua Contabilidade’.

Professor Dr. Gajaraj Dhanarajan

## **Exemplo do conteúdo de um plano empresarial para EAD**

### ***Objectivos a curto e a longo prazo***

- número e tipo de estudantes a matricular em determinados períodos
- número e tipo de cursos a oferecer em determinados períodos
- percentagem da quota de mercado a conquistar.

### ***Portfolio de cursos***

- número de cursos a oferecer a determinados níveis
- duração dos cursos (em horas de estudo, por exemplo)
- quaisquer características distintas dos cursos, especialmente características que distingam os cursos da sua instituição dos cursos de instituições da concorrência
- sistema de certificação/avaliação a utilizar (ver *Certificação a acreditação*)
- quais os standards de qualidade que irão ser aplicados aos currículos dos cursos.

### ***Desenvolvimento dos cursos e sistema de produção***

#### *Desenvolvimento*

- como irão ser planeados os currículos
- como irão ser feitos os cursos/ áudios/ vídeos/ programas de computador
- como irão ser editados os cursos
- quais os standards de qualidade que irão ser utilizados no desenvolvimento dos materiais de aprendizagem.

#### *Produção*

- como irá ser feita a reprodução
- onde irão ser armazenados os materiais.

### ***Sistema de ministração dos cursos***

#### *Sistema de matrículas*

- como serão matriculados os estudantes
- política para as propinas, com propinas indicativas para os primeiros dois anos.

#### *Sistema de tutoria*

- que tipo (e quantidade) de apoio tutorial irá ser oferecido aos estudantes
- quem irão ser os tutores
- sistema de desenvolvimento de tutores
- sistema de garantia da qualidade da actividade dos tutores
- Como irão ser pagos os tutores.

#### *Envio dos materiais*

- quando irão ser enviados os materiais (como seja, todos no início de um curso, ou por fases)
- métodos de envio dos materiais (interno ou externo?).

- quais os sistemas de entrega que irão ser utilizados (como seja, por correio, centros locais).

#### *Centros locais*

- papel dos centros locais
- tarefas específicas dos centros
- que pessoal irão ter
- sistema de desenvolvimento do pessoal para o centro local
- sistema de garantia de qualidade das actividades no centro local
- como irão ser financiados os centros locais.

#### *Sistema e servidor Web*

- qual o papel que a Internet irá ter no seu sistema
- que tipo de sistema irá precisar.

#### *Sistema de avaliação*

- natureza e número de avaliações por ano
- como/onde serão feitas (no seu centro? em centros locais?)
- quem irá fazer as avaliações
- quem irá classificar as avaliações
- que garantia de qualidade irá ser aplicada ao sistema de avaliação.

#### **Sistema de marketing/vendas**

- quem julga ser o seu mercado (deve basear-se numa pesquisa bem feita)
- dimensão do mercado
- número de estudantes que prevê matricular anualmente
- métodos de marketing que irá utilizar para chegar a esses estudantes.

#### **Recursos necessários**

Esta secção é essencialmente um resumo dos custos referidos atrás, representado na Figura 6. Cada linha resume uma tabela mais detalhada que irá aparecer na secção mais à frente com detalhes financeiros.

Note que o plano tem um Ano 0. Este é o ano (e poderá prolongar-se durante mais tempo nalgumas instituições) em que é feito o planeamento, em que são feitos os primeiros cursos, e em que os sistemas são criados. Durante este ano não há cursos, nem estudantes, nem receitas das propinas.

A última linha 'Cash flow líquido' diz-lhe quanto dinheiro a sua instituição tem (se a sua instituição tiver um superávit) ou de quanto dinheiro precisa (se tiver um défice) no fim de cada ano.

**Figura 6 Resumo de um plano empresarial típico**

	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
<b>ACTIVIDADE</b>						
Número de cursos oferecidos						
Número de matrículas						
<b>RECEITAS</b>						
Receitas das propinas						
Outras receitas, como sejam, taxas de graduação						
<b>TOTAL DE RECEITAS</b>						
<b>CUSTOS</b>						
Pessoal académico						
Pessoal de apoio						
Custos de desenvolvimento dos cursos						
Custos de produção dos cursos						
Custos de matrículas						
Custos de tutoria						
Custos de envio de materiais						
Custos com o centro local						
Aluguer de outras instalações						
Custos com Web e servidores						
Custos de avaliação						
Custos de marketing						
Outros custos administrativos						
Edifícios, etc.						
<b>TOTAL DE CUSTOS</b>						
<b>CASH FLOW LÍQUIDO</b>						

### **Planos empresariais na prática**

#### **O planeamento empresarial no Papua New Guinea Institute of Distance and Continuing Education**

‘O plano para o instituto contém a nossa visão do futuro do IDCE, e como tal é o nosso guia para o cumprimento da missão. Por exemplo, durante os próximos anos as nossas prioridades de crescimento em certas áreas e de redução noutras seguirão o que está estabelecido no plano. Da mesma forma, este ano quando o IDCE ocupar o seu novo edifício construído pela União Europeia, e quando o IDCE aumentar o seu pessoal e incorporar novos media, a utilização destes recursos será feita conforme o descrito no plano. Se e quando o plano nacional para o ensino superior ou o plano de cinco anos para a universidade for revisto, o plano para o instituto será então revisto para assegurar a compatibilidade e o apoio necessários num ambiente de planeamento eficaz’.

(COL 1999)



## Comportamento dos custos em sistemas de EAD

### Introdução

Nos sistemas de EAD os custos têm comportamentos muito diferentes dos custos nos sistemas de ensino presencial. Em geral, no ensino do regime presencial os maiores custos são os salários dos professores, e os custos totais aumentam proporcionalmente com o número de matrículas.

No EAD, existe em geral um custo inicial fixo elevado para o desenvolvimento de materiais e sistemas. (Este custo pode ser evitado até um certo ponto, se o sistema utilizar materiais de EAD adquiridos a outras instituições. Apenas uma pequena parte das instituições de EAD adoptam este método, o que sugere que raramente é possível encontrar materiais que correspondam às necessidades dos estudantes.)

No EAD, depois de se ter feito face aos custos de desenvolvimento de um curso, o custo adicional de ensinar mais um aluno é muito baixo, limitando-se aos custos de tutoria. Se este equilíbrio de custos será idêntico para o ensino online, ainda não se sabe. As provas neste momento parecem sugerir que os sistemas online têm custos iniciais elevados e, possivelmente, maiores custos recorrentes, uma vez que os tutores passam mais tempo a trabalhar com os estudantes online do que com os estudantes do ensino à distância tradicional (Rumble, 1999).

### Tipos de custos

Um sistema de EAD envolve vários tipos de custos:

- **custos fixos** são os que não sobem quando se matriculam mais estudantes. Assim, por exemplo, edifícios, sistemas informáticos e a remuneração pela elaboração dos cursos são custos fixos
- **custos variáveis** são custos que aumentam quando há mais alunos matriculados. Um exemplo são os salários pagos aos tutores
- **custos de manutenção** são um tipo de custo fixo que tem de ser incluído regularmente (normalmente uma vez por ano) para que os cursos possam ser ministrados
- **Cash flow** é – mais ou menos – quanto dinheiro a sua instituição tem no banco, que poderá ser mais ou menos do que aquele que existe disponível para gastar. Por exemplo, se uma organização tiver \$100.000 no banco, mas estiver à espera de uma conta de \$60.000 para pagar computadores, então só terá \$40.000 para gastar.

A Figura 7 mostra exemplos dos principais tipos de custos.

**Figura 7 Custos típicos do EAD**

Tipo de custo	Exemplos
Custos fixos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pesquisa de mercado</li> <li>• marketing</li> <li>• desenvolvimento de materiais</li> <li>• pessoal de gestão e administrativo</li> <li>• alojamento, incluindo aquecimento, luz, seguro</li> <li>• despesas gerais de expediente</li> </ul>
Custos variáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stock de materiais (quanto mais estudantes tiver, mais cópias serão necessárias)</li> </ul>

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• contratação de tutores (quanto mais estudantes tiver, mais tutores serão necessários)</li><li>• custos de tutoria (os tutores são muitas vezes pagos por item ou trabalho realizado)</li></ul>
Custos de manutenção	<ul style="list-style-type: none"><li>• escrever novos trabalhos todos os anos</li><li>• escrever novos exames todos os anos</li><li>• correcção de erros encontrados durante o ano</li><li>• actualizar pequenas partes do curso que se tornaram desactualizadas</li><li>• escrever material suplementar para preencher omissões ou resolver problemas encontrados nos materiais</li><li>• reescrever cursos completos quando eles se desactualizam - a experiência mostra que os cursos baseados em materiais impressos poderão precisar de ser reescritos cada 3-8 anos, ao passo que os cursos online poderão precisar de ser reescritos cada 6-12 meses.</li></ul>

---

### Questões para decisores

1. Quais irão ser os seus custos fixos (encargos gerais, por exemplo)?
2. Quais irão ser os custos variáveis?
3. De quantas matrículas precisa em cada ano para alcançar o *break-even* (momento a partir do qual a instituição se torna rentável depois de todos os investimentos e despesas)?
4. Quais irão ser os custos de manutenção?

### A voz da experiência

‘As instituições tradicionais muitas vezes utilizam financiamentos especiais, que não têm impacto nas suas actividades. Isso significa que elas estão habituadas a uma cultura em que, para mudarem de projecto:

- não contam com custos indirectos
- os projectos são muitas vezes muito caros
- não analisam os custos reais
- não utilizam materiais de outras proveniências.

No EAD é necessário fazer investimentos maiores e mais deliberados, por isso é necessária uma nova cultura’.

Dr Glen Farrell

‘Online, as estruturas de custos mudam, e as economias de escala funcionam de maneiras diferentes. Isto, por duas razões principais:

- os materiais online têm uma duração de talvez seis meses, simplesmente porque os estudantes esperam que os materiais online sejam mudados e actualizados com muita frequência. Tem-se assim maiores custos de revisão
- O ensino também tem o seu custo, porque o ensino online ocupa mais tempo do tutor.

Essencialmente, os custos variáveis são mais elevados.

Mas temos uma poupança. Antes de entrar online, a Universidade deu aos estudantes acesso gratuito aos tutores da Universidade. Agora eles pagam os seus próprios custos online. Esta economia ajuda a compensar os custos mais elevados com os tutores’.

Dr Dominique Abrioux, Athabasca University

### **Exemplo de *cash flow***

Vamos ilustrar estes comportamentos de custos com um exemplo simples de um novo sistema de EAD criado no Ano 0, para ministrar apenas um curso durante cinco anos. Vamos pressupor as seguintes matrículas:

	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
No. de estudantes matriculados	0	1000	2000	2000	2000	1000

Os estudantes irão pagar uma taxa de \$350 pelo curso. Os materiais para cada estudante irão custar \$20, e os tutores irão receber \$200 por cada estudante. Para manter este exemplo simples, não iremos mostrar quaisquer custos de manutenção do curso.

O *cash flow* para o nosso sistema é como o da Figura 8.

**Figura 8 Cash flow de um sistema de EAD simples**

	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
1						
2	No. de estudantes matriculados	0	1000	2000	2000	2000
3						
4	<b>CUSTOS FIXOS</b>	<b>Ano 0</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Ano 4</b>
5	Pessoal académico	150000	150000	150000	150000	150000
6	Pessoal de apoio	50000	100000	100000	100000	100000
7	Pesquisa de mercado	5000				
8	Marketing	1000	2000	2000	2000	2000
9	Desenvolvimento de materiais	50000				
10	Custos de manutenção		5000	5000	5000	5000
11	Centros locais e outras instalações		25000	25000	25000	25000
12	Alojamento	20000	20000	20000	20000	20000
13	Custos gerais de expediente	10000	10000	10000	10000	10000
14	<b>TOTAIS</b>	<b>286000</b>	<b>312000</b>	<b>312000</b>	<b>312000</b>	<b>312000</b>
15						
16	<b>CUSTOS VARIÁVEIS</b>					
17	Stock de materiais	80000				
18	Contratação de tutores	10000				
19	Custos de tutoria		100000	200000	200000	100000
20	<b>CUSTOS TOTAIS</b>	<b>90000</b>	<b>100000</b>	<b>200000</b>	<b>200000</b>	<b>100000</b>
21						
22	CUSTOS TOTAIS	376000	412000	512000	512000	412000
23						
24	RECEITAS (PROPINAS)	0	350000	700000	700000	350000
25						
26	<b>CASH FLOW ANUAL</b>	<b>-376000</b>	<b>-62000</b>	<b>188000</b>	<b>188000</b>	<b>-62000</b>
27	CASH FLOW CUMULATIVO	-376000	-438000	126000	376000	126000

As linhas de 5 a 13 designam os custos fixos, de ano para ano. Note que existem custos de \$286.000 no Ano 0 – um ano em que não há rendimentos. Para simplificar, produzimos todos os materiais no Ano 0. Na prática, poderão ser impressos em cada ano.

As linhas 17-19 mostram os custos variáveis. Estes dependem do número de estudantes (ver em cima).

A linha 20 indica os custos totais (fixos + variáveis).

A linha 24 indica as receitas das propinas.

A Linha 27 mostra o dinheiro líquido no banco no fim de cada ano. Note que é um valor

negativo do Ano 0 ao Ano 1. É uma característica comum dos sistemas de EAD: a necessidade de capital inicial para financiar o desenvolvimento dos cursos, stock e marketing. Podemos ver que no Ano 5 foi acumulado um superávit de \$126.000, que pode ser utilizado para financiar outros cursos. Contudo, se o número de estudantes for 20% abaixo das previsões, o *cash flow* líquido passará a ser:

Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
-376000	-508000	-84000	96000	96000	-84000

Esta é outra característica dos sistemas de EAD. Por terem custos fixos elevados, são muito sensíveis ao número de estudantes. Uma pequena descida abaixo das previsões pode resultar numa perda. Um número de alunos matriculados ligeiramente acima do previsto pode resultar num confortável superávit.

## **Economias de escala**

### **Introdução**

Ao contrário do ensino em regime presencial, o EAD oferece potenciais economias de escala. Isto, porque se baseia em custos de desenvolvimento elevados mas tem custos de ensino baixos.

Contudo, as economias de escala aqui discutidas pressupõem uma organização que produz os seus próprios materiais de aprendizagem. Quando os materiais são comprados, os custos unitários devem começar baixos e continuar baixos à medida que os números aumentam.

### **Questões para decisores**

1. Qual é o custo unitário que iremos estabelecer?
2. Dado os nossos custos, de quantas matrículas precisamos para chegar a esse montante?
3. Quais são as consequências financeiras de um sub-recrutamento de alunos?

### **Factores que afectam a rentabilidade**

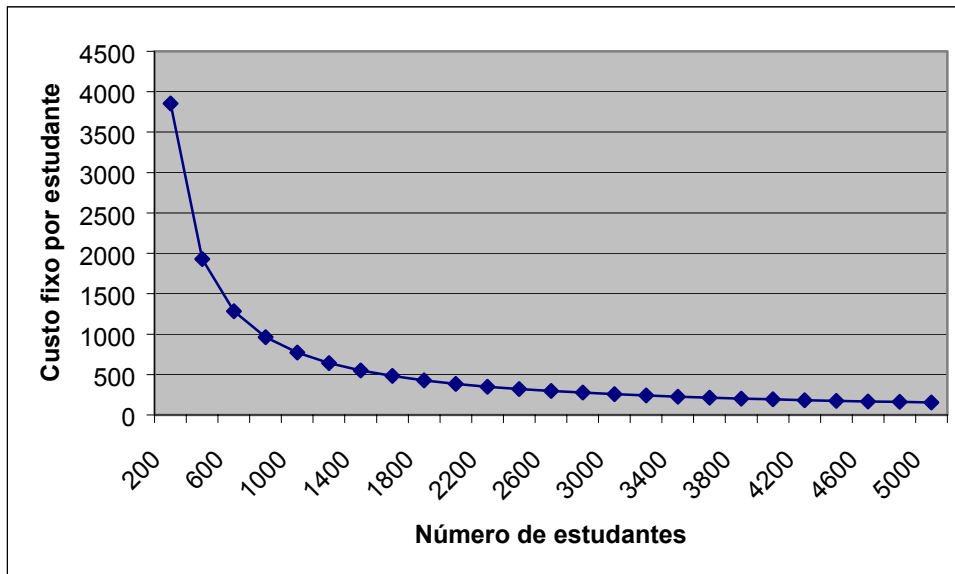
Os sistemas de EAD poderão ser ou não mais rentáveis que outras modalidades de ensino. Os factores que ajudam a determinar os resultados incluem:

- o número de estudantes – em geral, quantos mais estudantes houver num curso, menor será o custo unitário
- o número de cursos oferecidos em qualquer programa – em geral, quantos mais cursos forem oferecidos, menor será o número de estudantes por curso, e daí um maior custo unitário
- a frequência das revisões dos cursos – quanto mais frequentes forem as revisões, mais elevados serão os custos
- a tecnologia utilizada – algumas tecnologias são mais caras do que outras. A impressão, por exemplo, normalmente é barata, enquanto que a televisão normalmente é cara (Bates 1995).
- O nível de apoio aos estudantes – este é muitas vezes o elemento mais caro nos sistemas de EAD, e o apoio oferecido normalmente é limitado pelo custo.

(Moore and Tait 2002, p. 12)

### **Exemplo de economias de escala**

No nosso exemplo, os custos fixos totais durante seis anos são de \$771.000. O custo fixo por estudante desce rapidamente à medida que o número de estudantes aumenta (Figura 9). Com 200 estudantes, o custo fixo é de \$3.855 por estudante, ao passo que com 1000 estudantes é de \$771 e com 3000 é de \$387.

**Figura 9 Exemplo de economias de escala no EAD**

### O problema do sobre-recrutamento

‘O primeiro grupo de estudantes do ensino à distância a serem graduados por uma Universidade do Gana foi de 136 estudantes com Bacharelato de Educação pós-diplomados (entre os outros estudantes normais) da University of Education de Winneba (UEW), em 27 de Julho de 2002.

As pessoas não cabiam em si de contentes, quando chegou a altura da apresentação deste grupo único de estudantes, especialmente quando dois deles saíam com a mais alta distinção – a divisão da primeira classe. Um deles era membro da Assembleia Nacional do Gana, e o outro era uma mulher. Para rejúbilo, entre os dignitários presentes estava o próprio Vice-Presidente do Gana (Sua Excelência Alhaji Aliu Mahama).

Houve uma prolongada ovação de pé. A ocasião estava a ser transmitida em directo por estações de rádio e canais de TV. A notícia espalhou-se. A popularidade do programa de educação à distância na University of Education (UEW) subiu.

Apenas alguns meses após esta popularização da imagem da educação à distância na UEW, estamos a braços com um tremendo aumento do número de potenciais alunos inscritos que adquiriram os formulários para se matricularem no programa da educação à distância com atribuição do diploma. Quase 3000 formulários de matrícula foram vendidos, preenchidos e entregues para processamento.

Pre vemos um crescimento exponencial da nossa população de estudantes durante os próximos anos. O desafio para nós no IEDE da UEW é como dar resposta a esta procura. Apenas podemos virar-nos para a rápida integração de TICs nos nossos programas de educação à distância’.

(Dr. Theo. Ossei-Anto; Director do Institute of Educational Development & Extension; University of Education; Winneba; Gana)

## **Decisões sobre propinas**

### **Introdução**

Um factor fundamental que afecta as propinas cobradas aos estudantes, é a filosofia da organização quanto à abertura. Se houver um forte empenho quanto a uma ‘abertura a todos’, propinas altas provavelmente serão uma barreira ao acesso, especialmente para os desfavorecidos. Quanto mais altas forem as propinas, mais o corpo de estudantes terá a tendência para ser constituído pelos mais favorecidos.

Quando uma instituição está empenhada em alargar o acesso, mas não consegue manter as propinas baixas para todos os estudantes, pode ser introduzido um sistema de propinas diferenciadas. Por exemplo, algumas instituições têm propinas mais baixas para os desempregados ou para quem não tem um ordenado.

Outra estratégia que algumas instituições têm vindo a adoptar, é a de tentar persuadir os governos (ou outras fontes de financiamento) a financiarem um número fixo de lugares para estudantes em grupos prioritários definidos.

### **Questões para decisores**

1. Os estudantes poderão ou estarão dispostos a pagar as propinas propostas?
2. Quais os extras que os estudantes terão de pagar, e de que maneira isso irá afectar a vontade dos estudantes de se matricularem?
3. Iremos ter um sistema de propinas diferenciadas?
4. Iremos ter um sistema de bolsas de estudo?
5. Qual é a ajuda financeira governamental (ou outra) a que os estudantes nos nossos cursos de EAD terão direito?

### **Exemplos de custos extra para os estudantes**

- Papel, canetas, etc.
- telefone
- correio
- deslocações, por exemplo, aos centros locais
- computadores
- outro equipamento.



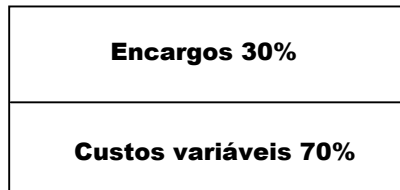
## **Tratamento dos encargos institucionais**

### **Introdução**

Esta secção foca apenas instituições com dupla modalidade de ensino.

Para ilustrar o problema das despesas gerais institucionais iremos utilizar o caso de uma universidade convencional que decide criar uma secção de EAD. A Figura 10 mostra a estrutura de custos da universidade antes da existência da secção de EAD.

**Figura 10 Estrutura de custos institucionais antes da introdução do EAD**



Se a universidade passar a ter um programa de EAD, esse programa deverá suportar 30% das despesas gerais? Muitos profissionais do EAD dirão que não, uma vez que uma grande parte dos encargos gerais de uma instituição de ensino com regime presencial consiste nos custos das salas de aula, salas de leitura, laboratórios, bibliotecas, etc. Tudo isto são instalações que não são utilizadas pelos alunos do EAD, por isso é injusto contar que os estudantes do EAD paguem estes custos. Isto significa que é necessário um novo método, em que os custos gerais da instituição possam ser divididos em:

- encargos relacionados apenas com o ensino em regime presencial
- outros encargos.

### **Questões para decisores**

1. Quais os encargos que se aplicam somente aos estudantes do regime presencial?
2. Quais os encargos que se aplicam somente aos estudantes do EAD?
3. Quais os encargos se aplicam a ambos?
4. De que forma é que os encargos institucionais devem ser atribuídos à nossa actividade de EAD?

### **A voz da experiência**

‘É importante ter uma massa crítica para cobrir os encargos’.

Dr. Ros Morpeth, Director do National Extension College

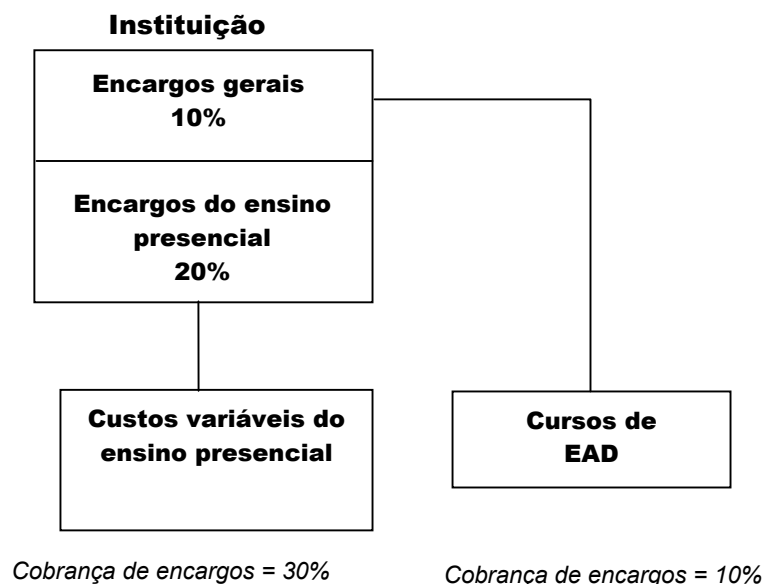
### **Cobrança directa dos encargos**

O método mais simples de gerir uma nova secção de EAD, é cobrar-lhe pelos encargos institucionais na mesma proporção que para os cursos do ensino presencial. Como dissemos, este método é simples, mas dificilmente fará sentido.

### Redistribuição dos encargos

Um método mais justo será identificar os encargos comuns e distribuí-los pelas actividades do ensino presencial e do EAD (Figura 11). Os encargos do ensino presencial são então totalmente suportados pela actividade do ensino presencial.

**Figura 11 Redistribuição de encargos institucionais**



## **Secção 4 Desenvolvimento e aquisição de materiais**

Com algumas raras excepções (como nos casos Universidade Sem Fronteiras – University Without Walls), os sistemas de EAD baseiam-se em materiais de aprendizagem especialmente preparados. Esta secção foca as características destes materiais, como são desenvolvidos, fabricados, armazenados e distribuídos.

### ***Características dos materiais de qualidade para o EAD***

Este primeiro tópico refere como os materiais para o EAD diferem dos livros de textos e outras formas comuns de material educacional. Mostra como os materiais para o EAD são muito mais complexos.

### ***Comprar, fazer ou adaptar?***

Existem três métodos básicos de aquisição de materiais para o EAD: comprar, fazer e adaptar. Este tópico explora as vantagens e desvantagens dos três métodos.

### ***Planeamento dos cursos***

O tópico sobre o planeamento de cursos foca algumas das grandes questões (como seja, objectivos, conteúdo e avaliação) que têm de ser abordadas na criação de um curso de EAD. Embora sejam questões que surgem também em cursos do regime presencial, a situação do EAD (a necessidade de criar materiais) requer que as questões sejam abordadas em profundidade.

### ***Escolha e combinação de meios***

Embora a impressão seja o meio dominante no EAD, o planeamento de cursos envolve considerar os melhores meios a utilizar para a obtenção de um determinado resultado na aprendizagem. Este tópico explora as características dos diversos meios e alguns dos aspectos envolvidos na utilização de cada um.

### ***Escrita dos materiais de aprendizagem***

Neste tópico são abordadas as complexidades da escrita de materiais de EAD detalhados. O tópico demonstra ser este um processo complexo, que requer uma extensa formação dos autores e uma boa gestão.

### ***Teste***

Por maiores que sejam os conhecimentos aplicados na preparação dos materiais, a única maneira de se ter a certeza que eles servem os objectivos é testá-los com os estudantes em condições reais. Este tópico mostra como esses testes podem ser feitos.

### ***Produção/Métodos de entrega/Armazenamento dos materiais***

Estes três tópicos focam algumas das questões práticas envolvidas no processo de fazer chegar os materiais aos estudantes.

### ***Actualização dos materiais***

Quando os materiais são criados pela primeira vez, é comum as pessoas envolvidas na sua criação esquecerem que, mais cedo ou mais tarde, os materiais irão precisar de ser actualizados. Este tópico foca métodos de criação de um sistema de actualização de forma a que a actualização se torne um processo rotineiro.

## **Características dos materiais de qualidade para o EAD**

### **Introdução**

Os materiais de aprendizagem são um elemento central nos sistemas de EAD. Materiais com deficiências de concepção resultarão em taxas de desistências elevadas e má reputação para a instituição. Por isso, é essencial que o pessoal que trabalha no EAD tenha uma ideia clara sobre quais são as características dos materiais de qualidade para EAD.

### **Papel dos materiais de aprendizagem**

No EAD, os materiais de aprendizagem substituem o professor, a sala de aula e, em grande medida, o intercâmbio de ideias entre os estudantes. Isto significa que os materiais de aprendizagem utilizados no EAD têm de fazer muito mais do que, por exemplo, os livros de textos ou as brochuras. Eles têm de:

- fornecer o conteúdo a aprender
- estruturar o conteúdo em sessões de aprendizagem
- ajudar os estudantes a decidir quais as partes que eles precisam de usar e quando
- fornecer actividades para ajudar os estudantes a aprender o conteúdo e a aplicá-lo
- fornecer feedback aos alunos, para os ajudar a aprenderem com os seus erros
- motivar os estudantes
- ajudar os estudantes a desenvolverem técnicas de estudo essenciais para estudarem individualmente
- fornecer uma maneira de os estudantes avaliarem a sua progressão.

Repare que todos os itens na lista em cima são coisas que nós esperamos que um bom professor de sala de aula faça, mas que não esperamos de um livro de textos tradicional.

### **Questões para decisores**

1. Qual irá ser o papel dos materiais de aprendizagem no seu sistema de EAD?
2. Quais os tipos de material para EAD (leitura e teste, tutoriais impressos e guias de acção reflectiva) que considera mais apropriados para o seu sistema? (Poderá precisar dos três tipos).
3. Quais os critérios que irá utilizar na avaliação da qualidade dos materiais utilizados?

### **Tipos de ensino com os materiais**

Rowntree (1994, 14-15) identifica três métodos distintos de ensino com os materiais de aprendizagem para EAD, com as características constantes na Tabela 8. Qualquer dos três métodos pode ser implementado em vários meios.

**Tabela 8 Tipos de ensino com os materiais**

Tipo	Características
Leitura e teste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leitura (ou ouvir ou ver)</li> <li>• seguido de um teste.</li> </ul>
Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leitura</li> <li>• actividades frequentes</li> <li>• feedback sobre as actividades.</li> </ul>
Guia de acção reflectiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menos leitura</li> <li>• menos actividades, mas mais longas</li> <li>• actividades podem ser aplicadas ao trabalho ou situação pessoal do próprio estudante.</li> </ul>

Cada tipo de ensino é válido para certos fins, por isso a sua instituição tem de decidir quais são os fins, embora o tipo leitura e teste tenha uma aplicação limitada. A maioria dos cursos são do tipo tutorial, ensinando conhecimentos e técnicas definidas e dando aos estudantes uma ampla prática na sua utilização. O guia de acção reflectiva é mais apropriado para um nível de aprendizagem mais elevado, e para tarefas de aprendizagem com uma definição ampla, como sejam projectos.

### **Conteúdo típico dos materiais para o EAD**

Olhando para os materiais de aprendizagem do EAD, provavelmente encontra um leque de características muito mais vasto do que encontraria num livro de textos ou numa brochura. Os materiais do EAD normalmente contêm:

- resultados da aprendizagem
- conselhos para o estudo
- um estilo de escrita acessível, sendo o estudante abordado como ‘você’
- muitos exemplos
- um layout aberto e altamente estruturado, com muitos títulos
- uma sinalização profusa
- muitas actividades e com feedback
- menos texto do que num livro de texto
- espaços estruturados, em que os estudantes escrevem as suas respostas às actividades
- resumos e listas de pontos principais
- testes de progressão auto-avaliados.

A produção de materiais com esta complexidade (e sobretudo quando envolve mais do que um meio) muitas vezes requer um método em equipa, como o descrito no *case study* da University of the Philippines Open University, que apresentamos a seguir.

### **Encontrar autores**

#### **University of the Philippines Open University**

‘A UPOU designa uma equipa para escrever um curso com qualidade. Encontrar o melhor professor que também saiba escrever módulos para a educação à distância pode ser um problema. Não é fácil encontrar os outros membros para a equipa que escreve o curso – como sejam o desenhador instrucional, o revisor, o editor, etc. – que tenham qualificações e tempo para dedicar ao desenvolvimento de materiais para os cursos’.

(COL 1999)

## **Comprar, fazer ou adaptar?**

### **Introdução**

Existem três maneiras de adquirir materiais de EAD para o seu sistema: comprar, fazer ou adaptar. Nesta secção vamos ver os méritos de cada um destes métodos.

### **Questões para decisores**

1. Qual irá ser a sua política para a compra de materiais de EAD?
2. Qual irá ser a sua política para a produção de materiais de EAD?
3. Qual irá ser a sua política para a adaptação de materiais de EAD?
4. Quando e por que razões o seu sistema de EAD poderia criar guias de estudo?
5. Qual a checklist de qualidade a que irá submeter os textos antes deles serem usados com um guia de estudo?

### **Compra de materiais para EAD já existentes**

É necessário muito tempo e muito dinheiro para se produzir materiais de aprendizagem de qualidade para o EAD, por isso a compra de materiais já feitos pode ser tentadora. Contudo, ao contrário dos livros de texto (que normalmente são escritos para públicos vagamente especificados, genéricos) os materiais para o EAD são normalmente escritos para necessidades e circunstâncias dos estudantes bem definidas. Se está a pensar em comprar materiais já existentes, alguns pontos a considerar são:

- os materiais têm o conteúdo apropriado (ou seja, abrangem os resultados de aprendizagem apropriados) para os seus estudantes?
- começam a um nível apropriado (os pré-requisitos são os indicados para os seus estudantes?)
- correspondem aos seus standards de qualidade? (exactidão, actualidade, relevância para a cultura local)
- os materiais estarão disponíveis para utilização enquanto precisarmos deles? (Os materiais publicados podem deixar de ser impressos).

Economias de escala sugerem que a compra de materiais de ensino resulta melhor quando se tem um número de estudantes reduzido num curso. Se a sua instituição produzir os materiais para um pequeno número de estudantes, o custo unitário será mais elevado. Mas, se os comprar a terceiros, beneficiará do mais baixo custo unitário de um maior mercado. (Ver *Comportamentos dos custos nos sistemas de EAD*).

### **Criando os seus materiais para EAD**

A maioria das instituições de EAD sentem-se tentadas a criar os seus próprios materiais. Isto poderá ser porque desejam cobrir um currículo muito específico, ou simplesmente porque pensam que podem produzir materiais muito melhores do que aqueles que podem encontrar noutro sítio.

As duas principais razões para não produzir os materiais são os custos e o tempo.

#### **Custos**

Por serem tão diferentes dos livros de texto típicos (Ver *Características dos materiais de qualidade para o EAD*) os materiais para o EAD têm uma produção cara. Para que estes cursos possam ser oferecidos por um preço razoável, é necessário que a sua instituição tenha um grande número de estudantes para cobrir os custos. Onde exista uma grande incerteza

quanto ao número de estudantes, a produção de materiais pode ser muito arriscada. Contudo, quanto maior for o seu mercado, mais se justificará ser a sua instituição a criar os seus próprios materiais. (Ver *Comportamentos dos custos nos sistemas de EAD*).

### **Tempo**

Os bons materiais de aprendizagem também demoram bastante tempo a produzir. Conforme a organização, o espaço de tempo desde o início do planeamento dos materiais até eles serem disponibilizados para utilização normalmente vai de um a dois anos. Durante este período, a sua instituição tem custos de desenvolvimento (incluindo pessoal) a pagar, mas nenhum rendimento das propinas dos estudantes. O financiamento deste espaço de tempo pode ser um problema.

A questão do tempo é ilustrada pelos *case studies* da University College of Education of Winneba e da University of Nairobi, mais adiante.

Quando é o pessoal académico em full-time que vai escrever os materiais de aprendizagem, é importante que ele seja libertado de outras tarefas, para que tenha realmente tempo para o escrever. Muitas organizações contavam que o seu pessoal continuasse a ensinar normalmente e a escrever materiais. Isto teve invariavelmente como resultado os materiais não se encontrarem disponíveis quando foram necessários. O *case study* da University of Botswana, mais adiante, ilustra esta dificuldade.

### **Adaptar materiais existentes**

Os problemas da compra e da produção podem ser resolvidos adaptando materiais já existentes. O método mais comum de adaptar, é escrevendo um guia de estudo para ser usado juntamente com os materiais.

#### **O que é um guia de estudo?**

Um guia de estudo é um conjunto de notas que guiam os estudantes no trabalho com um ou mais conjuntos de materiais publicados. Na sua forma mais simples, um guia de estudo consiste num livro de textos publicado e um guia de estudo escrito especialmente para ajudar os estudantes a trabalhar com o livro de texto.

#### **Porquê escrever um guia de estudo?**

Os guias de estudo normalmente são escritos para (a) evitar o gasto de tempo e dinheiro na escrita de um curso de EAD completo e (b) aproveitar um bom texto já publicado.

Kember (1991, pp. 13-14) sugere várias vantagens e desvantagens dos guias de estudo. Entre as vantagens ele cita:

- custo mais baixo
- podem ser utilizados os melhores textos publicados
- pode dar aos estudantes acesso a uma variedade de pontos de vista.

Entre as desvantagens ele cita:

- não ser possível encontrar exactamente o texto pretendido
- o risco de que o texto possa deixar de ser impresso
- o texto pode ter sido escrito para um tipo de público diferente dos seus estudantes.

#### **Escolha do texto ou textos**

Lewis and Paine (1986, p. 35) sugerem nove critérios de selecção do texto ou textos em torno dos quais você irá escrever o seu guia de estudo:

1 O texto abrange o conteúdo apropriado?



- 2 O tratamento do conteúdo é suficientemente extenso?
- 3 É suficientemente actual para que seja útil?
- 4 A estrutura é flexível? Pode ser reordenada?
- 5 O nível de dificuldade é o indicado para os alunos?
- 6 Irá ser aceite pelos alunos e pelos tutores?
- 7 Irá continuar a estar disponível?
- 8 É suficientemente barato?
- 9 A apresentação é atraente?

***O que os guias de estudo contêm***

O que um guia de estudo contém exactamente irá depender (a) do texto que você estiver a utilizar e (b) das necessidades dos seus alunos. Contudo, a principal função de um guia de estudo é compensar lacunas e deficiências no texto.

Estes são os itens que normalmente aparecem nos guias de estudo:

*Características de um guia de estudo em geral*

- conteúdo do curso/módulo
- resultados do curso/módulo
- bibliografia
- glossário
- orientação para o estudo

*Características de secções específicas de um guia de estudo*

- resultados da secção
- conteúdo da secção
- actividades (muitas vezes baseadas em leituras do texto publicado) com feedback
- comentário sobre o texto publicado
- outro conteúdo (exemplos locais, material em falta)
- testes de progressão com feedback
- resumos.

## **Atitudes dos professores em relação à aprendizagem baseada em materiais**

### **University of Nairobi Distance Education Teachers' Programme**

A Universidade debateu-se com uma série de problemas quando tentou criar pela primeira vez os seus próprios materiais de aprendizagem:

- ‘ultrapassar a relutância inicial dos autores em aceitarem e verem a necessidade de desenvolver materiais com uma apresentação num formato para a educação à distância, o que na opinião deles era dar aos alunos a ‘papinha feita’.
- fornecer os recursos e o tempo necessários para desenvolver todos os materiais, especialmente os materiais para alunos ainda não graduados e pós-graduados, que requerem maiores referências e consulta de fontes.
- incentivar os autores a trabalhar dentro dos prazos, especialmente quando não existir uma data limite’.

(COL 1999)

## **Tempo necessário para desenvolver materiais**

### **The University College of Education of Winneba**

A Universidade descobriu que o pessoal académico não era capaz de produzir o material para o EAD com rapidez suficiente ‘para evitar a situação em que os estudantes inscritos no programa têm de esperar muito tempo até que os materiais de estudo sejam entregues, sentindo-se por consequência frustrados e desmotivados’.

A literatura sobre a Universidade Aberta do Reino Unido e muitas outras instituições de educação à distância indicam que, para a implementação de um curso, uma instituição precisa de aproximadamente 18 meses (algumas até mesmo muito mais tempo, por exemplo, três anos) desde o início do processo de escrita até à implementação do programa. Embora a escrita do material para a educação à distância na UCEW tivesse começado em Abril de 1995, neste momento estão nas prateleiras apenas quatro cursos de um total de vinte e quatro cursos no primeiro ano. A quantidade elevada de horas de docência que os elaboradores dos cursos têm de efectuar, impede-os de entregarem o material de estudo de acordo com o plano de trabalho.

(COL 1999)

### **University of Nairobi**

‘O desenvolvimento dos materiais foi outra área problemática. Quando o programa foi lançado em Agosto de 1986, apenas dois volumes (brochuras) tinham sido escritos e estavam prontos para serem entregues aos estudantes de um External Degree Programme com 10 disciplinas. Os outros materiais foram desenvolvidos enquanto os estudantes esperavam, causando frustração a muitos. Quando os estudantes estavam prontos para os exames do primeiro ano em 1988, apenas 388 dos 504 estudantes matriculados fizeram os exames. Em 1990 o programa tinha apenas 220 estudantes regulares, que prosseguiram para se graduarem em 1994. Esta elevada taxa de desistências deveu-se em parte à falta de materiais de estudo para manter a motivação e a progressão dos alunos ao longo do programa, porque os estudantes duvidavam da sua sustentabilidade. Por outro lado, o desenvolvimento dos materiais foi atrasado devido à baixa motivação por parte dos autores, revisores, e editores, resultante do atraso no pagamento do trabalho executado, devido ao longo processo de escrutínio dos part-times pelo departamento financeiro.

(COL 1999)

## Os problemas da formação dos elaboradores dos cursos

### **Distance Education Unit Centre for Continuing Education University of Botswana**

‘Como a educação à distância não teve anteriormente um papel relevante na University of Botswana, é compreensível que a maioria dos elaboradores dos cursos não tivesse qualquer experiência na escrita de materiais para os alunos do ensino à distância. Por consequência, foram criados workshops de elaboração de cursos, para treinar os elaboradores para esta função específica. Durante estes workshops, os elaboradores foram informados sobre a natureza dos programas de educação à distância, as características que os materiais deveriam ter, e a importância de se incorporarem estas características nos materiais desenvolvidos. . Foi-lhes recomendado que um volume típico deveria ter de 10 a 15 páginas impressas, e consistir numa apresentação, objectivos, várias secções de conteúdo divididas em subsecções, questões interactivas, um resumo, questões para auto-avaliação, e uma lista de outros materiais para ler. Depois começaram a escrever.

...

Na maioria dos casos, a escrita dos materiais não avançava, porque os elaboradores andavam preocupados com actividades de ensino e não tinham tempo para dedicar a outras tarefas. Muito do material escrito à mão, quando era entregue, não correspondia às expectativas, e nalguns casos ignorava as directrizes por completo. Por consequência, foi tomada a decisão de se organizar uma série de retiros para escrita, durante os quais os elaboradores dos cursos ficavam isolados num ambiente confortável e inspirante para escrever. O grupo era acompanhado por secretárias, que iam passando o material para um processador de texto à medida que ele ia sendo entregue, e havia grandes expectativas de que todos os volumes para ambos os módulos se materializassem. Na realidade, embora tivessem sido produzidos alguns volumes durante os retiros, tinha sido alcançado menos de metade do resultado previsto.

Depois de escritos, os volumes eram passados para as secretárias e para o editor, para processamento de texto, formatação e edição. Globalmente, a entrega das folhas escritas à mão resultou numa confusão desnecessária e atraso, enquanto as secretárias se esforçavam por conseguir decifrar a caligrafia e as instruções. O conteúdo muitas vezes não estava dividido em subsecções com títulos identificáveis, e os manuscritos estavam incompletos, por não conterem todas as partes previstas. Muitos volumes não seguiram o conteúdo do programa de estudos acordado e, nalguns casos, volumes posteriores foram agrupados em unidades anteriores e tratados à pressa, uma vez que não tinham sido criados os doze a quinze volumes por módulo previstos, levando a desigualdades de quantidade de trabalho para os estudantes ao longo do semestre’.

(COL 1999)

## **Planeamento dos cursos**

### **Introdução**

Rowntree (1990, p. 39) sugere sete questões de planeamento para o desenho de cursos de EAD. Fizemos uma adaptação para as dez questões que se seguem.

### **Questões para decisores**

1. Como irá descobrir o suficiente sobre os seus alunos para poder planear um determinado curso?
2. Quais irão ser os objectivos do curso?
3. Quais irão ser os resultados da aprendizagem do curso?
4. Está satisfeito com a distribuição dos resultados da aprendizagem pelos seis níveis de Bloom?
5. Como irá ser feita a avaliação do curso?
6. A avaliação é consistente com os resultados da aprendizagem?
7. Qual irá ser o conteúdo?
8. O conteúdo coincide com os resultados da aprendizagem?
9. Qual irá ser a sequência do material?
10. Qual é o sistema de garantia de qualidade que irá utilizar durante a fase do planeamento do curso?

### **Principais decisões no planeamento de cursos**

#### **Os alunos**

O planeamento de um curso começa por quem irão ser os seus alunos. Este aspecto é discutido noutra parte deste manual (ver *Identificar a população-alvo*).

#### **Objectivos e resultados**

Tudo no curso deve ser encaminhado de forma a assegurar que os objectivos do curso serão atingidos e que os estudantes conseguirão atingir os resultados previstos. Considerando a importância destes objectivos e os resultados no planeamento dos cursos, é necessário estabelecê-los cuidadosamente antes de se dar início a qualquer outro trabalho.

Os objectivos poderão ser declarações bastante genéricas da finalidade de um curso, como seja:

‘Proporcionar uma compreensão lata da finalidade e natureza da contabilidade; apresentar os principais conceitos da matéria; obter confiança na execução de tarefas de contabilidade rotineiras’.

Os resultados têm de ser:

- em escala mais pequena que os objectivos
- mais específicos que os objectivos
- avaliáveis.

Devem também usar verbos activos e comportamentais, tais como os verbos resolver, construir e digitar, como nos seguintes exemplos:

- ‘Ser capaz de *resolver* equações lineares simples’.
- ‘Ser capaz de *construir* frases simples no presente do indicativo de verbos regulares’.
- ‘Ser capaz de *digitar* uma carta com 400 palavras sem dar mais do que dois erros’.

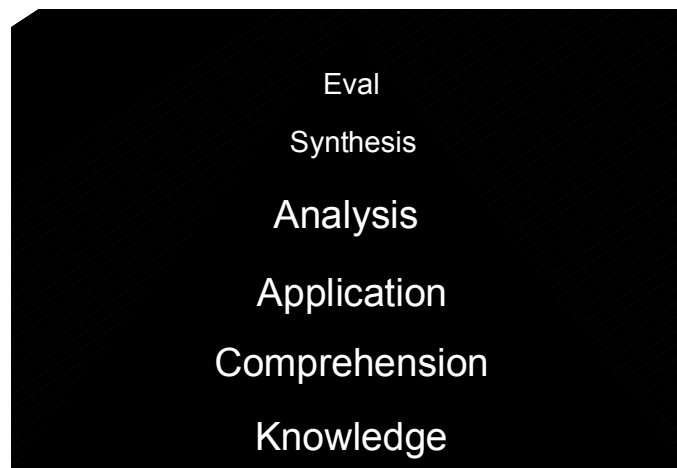
Verbos vagos como compreender, apreciar e reconhecer devem ser evitados.

### **Avaliação**

Embora a avaliação chegue mais para o fim dos cursos, deve ser planeada antes do seu começo. A melhor altura para planejar a avaliação é quando os resultados da aprendizagem estão a ser escritos. Isto ajuda a assegurar uma coincidência exacta entre o especificado nos resultados da aprendizagem e o que é testado nas avaliações. (Este processo é designado ‘alinhamento’ por Biggs (1999). Planeando a avaliação em simultâneo com o desenvolvimento dos resultados da aprendizagem, podem ser detectados e resolvidos problemas nesses resultados sem que seja necessário reescrever qualquer do material de aprendizagem.

É de boa prática verificar a expansão dos resultados através da taxonomia dos objectivos de aprendizagem de Bloom (Bloom B S 1956). Por exemplo, os cursos introdutórios normalmente teriam a maior parte do seu conteúdo nos níveis mais baixos (ver Figura 12); os cursos de educação superior teriam uma ênfase nos níveis mais altos; e os cursos práticos terão a maioria dos resultados ao nível da Aplicação.

**Figura 62 Representação diagramática da taxonomia de Bloom**



Criando uma tabela mostrando o número de resultados a cada nível, pode ver o equilíbrio para um determinado curso ou tópico, e decidir se é apropriado ou não. Por exemplo, na Tabela 9 os 50 resultados de um curso foram classificados em função dos seis níveis da hierarquia, revelando que 20% estão ao nível do Conhecimento, 30% ao nível da Compreensão, e 50% ao nível da Aplicação. Isto seria provavelmente considerado um bom equilíbrio para um curso de baixo nível, orientado para a prática.

**Tabela 9 Distribuição típica de resultados de um curso de baixo nível, com orientação prática**

Nível	Número de resultados	Percentagem
1 Conhecimento	10	20%
2 Compreensão	15	30%
3 Aplicação	25	50%
4 Análise	0	-
5 Síntese	0	-
6 Avaliação	0	-

### Conteúdo

Quando tiver a certeza dos resultados e estiver satisfeito com a sua distribuição pelos seis níveis de Bloom, pode começar a especificar o conteúdo, fazendo uma lista:

- dos factos a ensinar (definições, vocabulário, datas)
- das teorias a ensinar (lei de Boyle, teorema de Pitágoras)
- dos conceitos a ensinar (calor, acidez, ironia)
- das técnicas e métodos a ensinar (criar uma base de dados, contabilidade com duas entradas, revisão de um manuscrito)
- de qualquer tipo de análise, síntese e avaliação a realizar.

É necessário o cuidado de verificar se o conteúdo listado é verdadeiramente necessário para os resultados de aprendizagem já identificados. Uma boa maneira de o fazer, é criando uma tabela como a Tabela 10. Todo o conteúdo do curso é mapeado quanto aos resultados, colocando o resultado de cada conteúdo na célula onde pertence. Entre outras coisas, isto irá revelar qualquer conteúdo excedentário em relação às necessidades dos resultados.

**Tabela 10 Formato para conjugar conteúdo com resultados de aprendizagem**

Resultado de aprendizagem	Conteúdo a ensinar					
	Conhecimento	Compreensão	Aplicação	Análise	Síntese	Avaliação
1.						
2.						
3.						
etc.						

### Métodos de ensino e sequência

Rowntree (1990, pp. 61-70) sugere várias maneiras de sequenciar os volumes de um curso:

- **por tópico** – este método pode ser usado quando os tópicos podem ser estudados por qualquer ordem
- **cronologicamente** – um método que pode bem ser aplicado a um curso de História, mas que pode também ser usado num de Matemática, focando o desenvolvimento de um tópico ao longo do tempo
- **por lugar**, como seja, trabalhando em casa para fora e para o mundo, trabalhando da escala micro (dentro de uma célula) para o macro (todo o organismo)

- **por causa e efeito** – começar por um fenómeno e explorar as suas causas e origens
- **por lógica estrutural** – neste caso é seguida a lógica da matéria. A Matemática é muitas vezes ensinada assim
- **centrado no problema** – neste caso é identificado um problema e explorada a sua solução, por exemplo, como é que os animais sobrevivem em condições meteorológicas severas?
- **espiral** – no método da espiral, o mesmo material é revisitado várias vezes e com uma profundidade cada vez maior
- **encadeamento para trás** – aqui começa-se com o resultado final e trabalha-se gradualmente para trás ao longo do curso, para explorar como se chegou a esse resultado final. Por exemplo, na construção de uma folha de cálculo, pode-se começar por uma folha de cálculo acabada e bastante complicada, que os alunos têm de usar e criticar. Depois, gradualmente eles vão aprendendo a construir uma folha de cálculo desse tipo.

### **Meios**

Ver *Escolha e combinação de meios*.

### **Garantia de qualidade**

O seu sistema de planeamento e desenvolvimento de cursos precisa de ter um sistema de garantia de qualidade incorporado, para assegurar que cada etapa do processo seja concluída satisfatoriamente. Isto é importante, uma vez que o processo é dispendioso. Por exemplo, se os elaboradores de um curso começarem a escrever antes de os resultados de aprendizagem terem sido cuidadosamente verificados, eles poderão escrever material irrelevante. Quando o problema for detectado, a sua instituição terá de pagar pelo que eles escreveram e pelo que reescreveram. Alguns métodos de garantia de qualidade incluem:

- utilizar peritos na matéria para verificar o plano do curso quanto à relevância e exactidão dos objectivos, resultados, avaliação e conteúdo
- utilizar peritos em materiais de aprendizagem para verificar o plano do curso quanto à boa prática do desenho dos materiais de aprendizagem
- testes práticos – ver *Testes*

## **Escolha e combinação de meios**

### **Introdução**

Bates (1995, pp. 16-17) sugere a escolha dos meios com base em seis factores:

- acessibilidade para os estudantes
- custos para a instituição
- capacidade de ensino
- capacidade de interactividade
- impacto organizacional
- rapidez de actualização

Mais adiante iremos focar cada um destes pontos mais em detalhe.

### **Questões para decisores**

1. Quais os meios a que os seus potenciais estudantes têm acesso?
2. Qual irá ser para a sua organização o custo dos vários meios por aluno/hora? (Este custo irá ter dois componentes: o custo da produção do material original e o custo da cópia ou distribuição desse material).
3. Considerando os meios que identificou na questão 1, quais são as capacidades desses meios? Quais as questões que se levantam?
4. Os meios que identificou na questão 1 permitem interactividade? Que questões se levantam?
5. Qual é o impacto organizacional de cada um dos meios que identificou na questão 1?
6. É fácil actualizar cada um dos meios que identificou na questão 1? Quais as questões que se levantam?

### **Acessibilidade para os estudantes**

Não faz sentido escolher meios a que os seus estudantes possam ter dificuldades de acesso. Os meios impressos são acessíveis para todos os estudantes. Outros meios dependerão de os estudantes terem acesso à tecnologia apropriada. Por exemplo, se for utilizada a rádio, os estudantes terão de ter acesso a um rádio; se forem utilizadas páginas Web, os estudantes precisarão de ter acesso a um computador, etc. Parte da sua pesquisa de mercado (ver *Pesquisa de mercado no EAD*) deverá estabelecer qual a tecnologia a que os seus estudantes têm acesso.

### **Custos para a instituição**

O custo irá ser claramente um factor na escolha dos meios. Normalmente os custos são medidos em custo por aluno/hora para um determinado número de estudantes num curso. Por exemplo, Bates (1995, p. 7) cita (para um curso com 625 alunos por ano) US\$0,63 por hora para meios impressos, US\$2,97 para cassetes de áudio, e US\$0,99 para as conferências por computador.

Em geral, para determinar o preço de um curso começa-se pelo preço que os estudantes estão preparados para pagar e depois identifica-se quais são os meios, a leccionação e a administração que é possível oferecer por esse preço. Quanto mais baixas forem as propinas, maior será a predominância das tecnologias mais baratas (meios impressos, rádio, áudio, conferências por computador) em relação às mais caras (vídeo, televisão, cursos baseados em computador, cursos baseados na Web).



## Capacidade de ensino

Nem todos os meios são igualmente bons para uma determinada função educacional, por isso os diversos meios têm de se coadunar com as necessidades dos seus alunos. Existem cinco necessidades principais dos estudantes que têm de ser satisfeitas pelo conjunto dos meios utilizados. São elas: estimular/motivar os alunos, apresentar material novo, incentivar a interacção entre os alunos, dar feedback aos estudantes, e ajudar os estudantes a avaliarem a sua progressão. Na Tabela 11 conjugámos necessidades dos alunos com algumas das opções de media.

**Tabela 11 Necessidades dos estudantes e capacidades dos meios**

Necessidade do estudante	Meio mais adequado	Pior meio
Estimular/motivar os alunos	Vídeo e áudio	Meios impressos
Apresentar novo material a aprender	Impresso, vídeo, áudio	Transmitido (uma vez que os estudantes não podem controlar o passo ou rever o material)
Incentivar os estudantes a interagirem com o material	Material baseado em computador Material baseado na Web	Transmitido (uma vez que não há pausas para interacção)
Dar feedback aos estudantes no seu trabalho	Material baseado em computador Material baseado na Web	Qualquer <i>mass media</i> , como impressão ou transmissão
Ajudar os estudantes a avaliarem a sua progressão	Impressão Material baseado em computador Material baseado na Web	Qualquer <i>mass media</i> , como impressão ou transmissão

(Bates 1995; Laurillard 2002)

## Capacidade de interactividade

Quanto mais rapidamente os estudantes receberem o feedback, mais depressa eles aprendem. Num salão de palestras, os estudantes não recebem feedback pelo seu trabalho (uma vez que os estudantes não estão activos durante as palestras). Na sala de aula, o feedback tanto pode vir do professor como de outros estudantes. No EAD, o feedback vem em grande parte dos materiais de aprendizagem, embora algum feedback (pouco frequente) venha de interacções com tutores e outros estudantes. A importância do feedback na aprendizagem significa que, como acontece noutras situações, devemos favorecer os meios interactivos, ou seja, os meios que possam oferecer feedback individualizado aos estudantes em resposta à sua actividade. O meio que melhor o consegue é o computador (cursos baseados em computador e cursos baseados na Web). Uma vez que os cursos baseados em computador e na Web são caros, muitas vezes temos de aceitar as capacidades interactivas menos eficazes de outros meios. Os meios impressos podem ser notoriamente eficazes, se incluírem actividades de aprendizagem bem concebidas.

(Bates (1995, p. 16) oferece uma visão mais generosa da capacidade de interactividade de certos meios, classificando um meio como ‘bom’ na sua interactividade, se puder aceitar actividade dos estudantes. Não exige que o meio possa responder às respostas dos estudantes).

## Impacto organizacional

O impacto organizacional refere-se à perturbação que a introdução de um meio causa num sistema de EAD. Quanto mais fácil for de introduzir o meio, menor será o seu impacto organizacional. Alguns factores com impacto organizacional elevado são:

- a necessidade de instalar equipamento especial

- a necessidade de pessoal especialmente treinado
- requisitos de manutenção
- tempo de adaptação longo.

### **Sobre o impacto dos meios**

#### **Deakin University**

‘Uma questão que a Universidade enfrenta, é como desenvolver as técnicas de ensino do pessoal da universidade de forma a que ele seja capaz de fazer a melhor utilização de novos meios educacionais. A dependência cada vez maior da universidade em métodos de aprendizagem baseados em recursos mudou fundamentalmente a natureza do trabalho académico na universidade, com implicações consideráveis para a natureza das actividades de desenvolvimento profissional’.

(COL 1999)

### **Rapidez de actualização**

Alguns meios podem ser actualizados mais rapidamente que outros. Os cursos baseados na Web podem ser actualizados diariamente (embora fosse estranho fazê-lo), enquanto que os meios impressos demoram muito mais tempo a actualizar. Qualquer meio que exija o armazenamento de cópias de material de aprendizagem acabadas normalmente demora mais tempo a ser actualizado, simplesmente porque as cópias existentes (normalmente) têm de ser usadas antes de serem lançadas as versões actualizadas.

Assim, quanto mais rápida for a evolução da matéria leccionada, maior será a necessidade da utilização de meios facilmente actualizáveis.

## ***Escrita dos materiais de aprendizagem***

### **Introdução**

Esta secção oferece uma panorâmica do que envolve o desenvolvimento de uma curta sequência de material de aprendizagem. Este é o nível micro no planeamento de cursos, correspondente ao nível macro discutido em *Planeamento de cursos*.

Vamos ilustrar os princípios do planeamento de cursos ao nível de cada volume, com o exemplo dos materiais impressos. Os mesmos princípios aplicam-se a outros meios.

### **Questões para decisores**

1. Quais dos seguintes componentes considera essenciais nos volumes produzidos pelo seu sistema?
  - indicações do que os alunos irão aprender
  - lembretes da aprendizagem anterior
  - guia de estudo
  - nova matéria para aprender
  - actividades de aprendizagem com feedback
  - exemplos
  - resumos
  - testes de progressão.
2. Que layout irá utilizar nos seus materiais?
3. Quais os standards de qualidade que irá estabelecer para os seus materiais? (Aqui é relevante uma parte da checklist da qualidade em *Escrita dos materiais de aprendizagem*.)

### **Material ilustrativo**

O objectivo de escrever materiais de qualidade para o EAD é criar um ‘tutorial sob a forma impressa’ (Rowntree 1990, p. 82), embora hoje em dia já possamos falar de um ‘tutorial num meio à escolha’. O objectivo é recriar as melhores características de um ambiente de ensino de alta qualidade. Cada volume (quer seja impresso ou em qualquer outro meio) tem de incluir todos os elementos constituintes de uma interacção ensino-aprendizagem bem sucedida:

#### ***Indicações do que os estudantes irão aprender***

A maioria dos autores concorda que os resultados da aprendizagem devem ser indicados ao nível de cada unidade de um curso. Pode ser sob a forma comportamental, começando com palavras como ‘No fim deste volume você será capaz de...’ ou, de uma forma mais informal como ‘Razões para estudar este volume’, ou ‘Vantagens ao estudar este volume’.

É axiomático que deve haver uma boa correspondência entre os resultados de aprendizagem indicados, o conteúdo, e o teste de progressão. Nalgumas unidades, esta correspondência é muito estreita, como ilustrado na Figura 13.

**Figura 13 Correspondência entre resultados, conteúdo e questões no teste de progressão**

Resultado de aprendizagem 1	➔	Tópico 1	➔	Questão no teste de progressão 1
Resultado de aprendizagem 2	➔	Tópico 2	➔	Questão no teste de progressão 2
Resultado de aprendizagem 3	➔	Tópico 3	➔	Questão no teste de progressão 3
etc.				

**Lembretes da aprendizagem anterior**

Recordar os estudantes do que eles já sabem é considerada uma maneira eficaz de os ajudar a aprender um novo tópico. Estimulando os estudantes a recordarem conhecimentos anteriores, eles podem criar ligações entre a matéria nova e a antiga. Isto promove uma aprendizagem aprofundada e com sentido.

Os lembretes deste tipo podem ser criados através de métodos como:

- um resumo do conteúdo do volume anterior
- resumos de aprendizagens anteriores relevantes
- actividades que solicitem aos estudantes que recordem uma determinada coisa
- actividades que solicitem aos estudantes que recordem uma determinada experiência anterior.

(Estas quatro sugestões estão ordenadas pelo seu poder cada vez maior de criar ligações fortes entre o conteúdo antigo e o novo).

**Guia de estudo**

Na sala de aula, o professor está sempre presente e disponível para orientar a aprendizagem dos estudantes. Ou seja, o professor indica aos estudantes quais as tarefas a executar, quando, e em quanto tempo. O professor pode dar conselhos imediatos aos estudantes que tenham problemas, e pode aperceber-se dos estudantes que pareçam estar a estudar improdutivamente.

Toda esta orientação e encaminhamento activos se perdem num ambiente de EAD, por isso os materiais educacionais têm de os substituir conscientemente com recomendações de estudo. Algumas destas recomendações poderão ser para um curso em geral, caso em que não irão aparecer num determinado volume. Outras recomendações serão especificamente para um determinado volume, e por isso ali colocadas. Os itens em que os estudantes poderão precisar de recomendações são:

- quanto tempo dedicar a cada tarefa
- que outros recursos poderá ser útil consultar
- como tirar notas sobre um determinado tópico
- como aplicar um determinado tópico no trabalho ou noutra situação
- como ultrapassar dificuldades comuns num determinado tópico.

**Nova matéria a aprender**

Cada unidade deve incluir o conteúdo relevante para esse volume. Contudo, a apresentação de conteúdo em material para EAD é (ou deveria ser) diferente da apresentação do conteúdo de um livro de textos, ou numa palestra. É um truísmo (muitas vezes ignorado na educação) que

aprendemos fazendo. Assim, os bons materiais de aprendizagem procuram minimizar a leitura, a escuta e a visualização. Procuram antes maximizar o pensar, escrever, falar, calcular, apresentar, fazer coisas, etc.

Isto é muitas vezes conseguido encontrando maneiras de incorporar novo conteúdo nas actividades de aprendizagem (ver em baixo). O método é chamado ‘ensinar através de actividades’.

#### **Actividades de aprendizagem (com feedback)**

A característica que mais distingue os materiais de aprendizagem utilizados no EAD dos utilizados no ensino em regime presencial é o grande número de actividades. Parte-se do princípio que, como se aprende fazendo, os materiais têm de estimular um alto nível de actividade dos estudantes. Em geral, com materiais para EAD bem concebidos, a maior parte do tempo de estudo dos alunos será gasto em actividades, em vez de ser passivamente a ler, ouvir ou visualizar.

Os estudos mostraram que as actividades bem sucedidas dependem não só do seu conteúdo como também de serem cuidadosamente estruturadas com secções para um título, uma introdução motivacional, tarefas/instruções, uma grelha de respostas, um guia de tempo e feedback. (Lockwood 1992, p. 131). Este formato é ilustrado na Figura 14.

O feedback das actividades é essencial, e deve dar a resposta correcta (ou a melhor) e responder a prováveis erros dos estudantes.

**Figura 14 Uma actividade de aprendizagem bem estruturada**

<b>Actividade 1: Uso do apóstrofe</b>	<b>Título</b>
Esta actividade irá ajudá-lo a melhorar a utilização do apóstrofe no caso possessivo.	<b>Introdução motivacional</b>
Reescreva as seguintes frases usando o apóstrofe. Fizemos a primeira como exemplo 1. the palace of the Queen 2. the book of my friend 3. the computer of Charles 4. the surface of the Earth	<b>Tarefa/ instruções</b>
1. <u>the Queen's palace</u> 2. _____ 3. _____ 4. _____	<b>Grelha de respostas + exemplo se necessário</b>
Demore não mais de 3 minutos	<b>Guia de tempo</b>
<b>Feedback para a Actividade 1</b> As suas respostas deverão ter sido: 2. <b>my friend's book</b> . Se escreveu <i>my friends' book</i> , então a sua resposta refere-se a um livro que pertence a mais de um amigo. 3. <b>Charles' computer</b> ou <b>Charles's computer</b> . Se escreveu <i>Charle's</i> , então deve tomar nota que o apóstrofe nunca é colocado dentro da palavra original. Fica sempre depois da palavra. 4. <b>the Earth's surface</b> Se escreveu <i>the Earths' surface</i> , então está a referir-se a mais de uma Terra.	<b>Feedback</b>  <b>Inclui comentários para prováveis respostas erradas</b>

### **Exemplos**

Os exemplos também são importantes nos materiais de EAD. Martens (1998) mostrou que os estudantes faziam uma maior utilização de exemplos do que de qualquer outro recurso de aprendizagem nos materiais de EAD.

### **Resumos**

Um efeito colateral dos materiais para o EAD bem concebidos, é serem menos fáceis de examinar ou folhear (para fins de revisão, por exemplo) uma vez que o texto se encontra dividido por muitos recursos de aprendizagem. Para superar isto, a maioria dos textos para o EAD incluem resumos e/ou listas de pontos principais.

### **Testes de progressão**

O componente final de uma unidade de material de EAD é um método de ajudar os estudantes a verificarem a sua progressão. Poderá consistir numa simples lista de assinalar:

Agora sinto-me confiante que sei explicar as principais características do ciclo do carbono.

(Marca)

Outro método é fornecer uma lista de questões para autoteste, como:

Qual é a maneira correcta de formar o caso possessivo para uma palavra no singular terminada em s?

- A Acrescentando 's ao fim da palavra.
- B Acrescentando s ao fim da palavra.
- C Acrescentando ' ao fim da palavra

### **Layout**

Os materiais do EAD utilizam um layout de página ou ecrã generoso, para tornar o material fácil de seguir e evitar dar ao material um aparência densa e pouco convidativa. Algumas características típicas dos textos do EAD são:

- páginas formato A4
- linhas curtas, idealmente com 12-13 palavras por linha
- uso claro e consistente de títulos e subtítulos
- uso generoso de espaço em branco (espaço vazio nas páginas) para permitir tomar notas
- fonte fácil de ler, normalmente de 11 ou 12 pontos
- uma linha de espaço em branco entre parágrafos
- uso generoso de marcas e outras listas
- uso generoso de tabelas, figuras, diagramas, mapas, ilustrações e outro material visual
- uso generoso de outros recursos de layout, como por exemplo ícones
- espaço suficiente para os estudantes escreverem respostas a actividades.

Tudo isto tem implicações de custos.

## **Testagem do desenvolvimento dos materiais**

### **Introdução**

Testagem do desenvolvimento dos materiais é o nome dado a vários processos de garantia de qualidade que são aplicados a um curso durante o seu desenvolvimento, e antes da sua primeira utilização em pleno. Os processos normalmente envolvidos são:

- revisões por peritos nas matérias
- revisões por peritos em EAD
- experiências-piloto com estudantes.

Rowntree (1999, p. 339ff) sugere também um método substituto a utilizar quando não há tempo para fazer experiências-piloto.

### **Questões para decisores**

1. Qual irá ser o papel dos peritos nos testes de desenvolvimento dos seus materiais?
2. Elabore uma especificação das tarefas para os peritos.
3. Qual irá ser o papel dos peritos em EAD nos testes de desenvolvimento dos seus materiais?
4. Elabore uma especificação das tarefas para os peritos do EAD.
5. Qual irá ser o papel dos testes de desenvolvimento junto dos estudantes?
6. Como irá recrutar quem irá fazer os testes com os alunos?
7. Como irá recompensar quem irá fazer os testes com os alunos?
8. Elabore uma lista das coisas que gostaria de descobrir através dos testes.

### **Revisão por peritos na matéria**

O papel do perito na matéria é confirmar que o conteúdo do curso é exacto, actual e apropriado para o público-alvo. Se o curso de destina a preparar os estudantes para exames públicos, então o perito deverá verificar também se os materiais estão em conformidade com a qualificação.

#### ***A quem pedir***

Os peritos têm de ser escolhidos com cuidado. Além de serem peritos na sua matéria, têm também de ser peritos na maneira como a matéria é ensinada ao nível a que o curso está definido. Se não forem, poderão recomendar o acrescentamento de conteúdo irrelevante (do ponto de vista do programa de estudos) e poderão sugerir alterações que irão tornar o curso demasiado difícil para os estudantes.

#### ***Perguntas a fazer***

Aos peritos nas matérias deve ser pedido que respondam a questões como:

- O material está ao nível certo em relação ao programa de estudos e à avaliação?
- O conteúdo é exacto?
- O conteúdo é actual?
- O conteúdo abrange todo o programa de estudos?
- Falta alguma coisa que seja essencial ao ensino do programa de estudos?
- O material reflecte um método moderno de ensinar a matéria?

Sempre que um perito responda ‘Não’ a qualquer destas questões, é importante que ele faça sugestões positivas para as mudanças que o material necessita.

### **Revisão por peritos em EAD**

Também os peritos em EAD devem examinar os materiais durante o desenvolvimento dos mesmos, a fim de ser verificada a qualidade das características de EAD (Ver *Características dos materiais de qualidade para o EAD e Escrita dos materiais de aprendizagem*).

#### ***A quem pedir***

Existem três grupos principais de pessoas que provavelmente serão bons revisores de EAD:

- Autores de EAD
- Editores de EAD
- Tutores de EAD.

#### ***Perguntas a fazer***

Aos revisores de EAD pede-se que se concentrem nas características de EAD dos materiais, mais do que no seu conteúdo. (Poderá inclusivamente ajudar se eles não conhecerem a matéria. Desta maneira terão a tendência para ver o material do ponto de vista do estudante, em lugar do de um especialista na matéria). Género de questões que poderá pedir-lhes que respondam:

- O conteúdo coincide com os resultados de aprendizagem? (Os resultados de aprendizagem teriam sido verificados por peritos na matéria antes de ser feita a revisão do EAD).
- As actividades coincidem com os resultados de aprendizagem?
- Os testes de progressão coincidem com os resultados de aprendizagem?
- Existem actividades suficientes?
- As actividades desafiam e são interessantes?
- As actividades têm feedback suficiente?
- Os exemplos são suficientes?
- Os exemplos são apropriados?
- É feita uma boa utilização de diagramas, figuras e ilustrações?
- As matérias têm uma extensão certa, em termos de tempo de estudo?
- Existem resumos e listas de pontos principais suficientes?

### **Experiências-piloto com estudantes**

#### ***Presencialmente***

Um método rápido (poucas vezes utilizado) de fazer uma experiência-piloto, é o autor sentar-se com um estudante típico e observá-lo a trabalhar com os materiais (Rowntree 1990, p. 339ff). O autor pode tomar nota da maneira como o estudante utiliza os materiais (como seja, a ordem pela qual trabalha com os materiais, as partes que ele salta), quanto é que ele escreve em resposta a cada actividade, e onde tem dificuldades. Se o estudante tiver um problema e tiver de pedir ao autor que lhe explique um determinado ponto, o autor fica a saber onde existem pontos fracos no material. O estudante poderá inclusivamente sugerir alterações e melhoramentos.

O método presencial só é verdadeiramente adequado para materiais pouco extensos, mas é provavelmente uma das maneiras mais rápidas de obter a reacção dos estudantes.



### **Teste prático**

Um método mais formal de fazer uma avaliação, é através de testes práticos, ou seja, pedindo a um grupo de estudantes que trabalhem com os materiais em condições mais ou menos reais. Por vezes os estudantes são pagos para o fazerem.

Existem duas maneiras fundamentalmente diferentes de fazer um teste prático:

- em que os estudantes não se encontram matriculados no curso, e portanto não recebem créditos para os seus estudos
- em que os estudantes se encontram matriculados no curso, e portanto podem aceitar fazer a avaliação e receber créditos para os seus estudos.

O segundo método provavelmente produz resultados mais fiáveis, uma vez que os estudantes estão a estudar sob condições reais. Por outro lado, como os estudantes podem ganhar créditos, é provável que se sintam mais motivados, quer em participar no teste, quer em concluir o curso.

De uma maneira geral, foram identificadas as seguintes condições para que os testes de desenvolvimento sejam bem sucedidos:

- que os analistas que vão fazer o teste sejam tanto quanto possível semelhantes à população-alvo
- o uso de créditos vez de dinheiro para motivar os analistas
- simular condições de aprendizagem tão próximas do real quanto possível
- recolher dados dentro dos materiais, como sejam questões impressas nos textos – evitando questionários separados
- medir o desempenho dos estudantes em cada resultado de aprendizagem
- conceber uma maneira eficiente de processar os dados obtidos.

(Henderson, Hodgson and Nathenson 1977, 81)

### **Questões a colocar aos estudantes**

Em baixo estão algumas das questões que poderão ser colocadas aos estudantes. Contudo, como mencionámos atrás, é preferível recolher os dados dentro dos materiais, para que as questões seguintes indiquem uma agenda, em vez de questões precisas a colocar.

- A linguagem é clara?
- A apresentação (tipografia, layout, diagramas) é clara?
- O nível da matéria é o indicado para si?
- A matéria requer conhecimentos e técnicas de que você não dispõe?
- As actividades estão ao nível indicado para si?
- Acha as actividades interessantes?
- Os testes de progressão confirmam que você aprendeu a matéria satisfatoriamente?
- Os exemplos ajudam o suficiente?
- Os exemplos são suficientes?
- Que alterações sugere fazer aos materiais?

### **Caso: Uso de analistas externos para manter a qualidade**

#### **University of Tanzania**

‘A universidade adoptou e adaptou vários processos que melhoram a garantia de qualidade. Juntamente com o desenvolvimento dos seus próprios materiais de estudo, a universidade utilizou materiais produzidos por outras universidades abertas. Por outro lado, o desenvolvimento dos seus próprios materiais foi acompanhado por workshops de formação, individuais ou por equipas de cursos. Os projectos dos materiais de aprendizagem concluídos são levados a revisores de cursos externos, em lugar de serem submetidos a uma avaliação pelos estudantes’.

(COL 1999)

## Produção dos materiais

### Introdução

A produção dos materiais envolve a produção de múltiplas cópias de meios de aprendizagem para serem enviadas para estudantes e tutores. Esta secção destaca alguns dos aspectos a considerar na escolha dos processos de produção pela sua instituição.

### Questões para decisores

1. Para o seu sistema, quais serão as vantagens e desvantagens prováveis da produção interna e externa?
2. Qual é o método que irá usar para determinar os níveis de stock?
3. Quais os tipos de produto impresso que tenciona produzir?
4. Como irá produzir cassetes de áudio?
5. Como irá produzir cassetes de vídeo?
6. Como irá produzir *media* para computadores?
7. Quais os standards de qualidade que irá definir para cada *media*?

### Produção interna ou externa?

Uma questão fundamental é se a produção dos materiais irá ser feita interna ou externamente. A Tabela 12 mostra as principais vantagens e desvantagens de cada um dos métodos.

**Tabela 82 Vantagens e desvantagens da produção interna e externa**

Método	Vantagens	Desvantagens
Interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• controlo imediato do trabalho</li> <li>• produção de baixas tiragens mais barata do que mandando fazer fora</li> <li>• maior rapidez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• capital empatado em equipamento</li> <li>• necessário pessoal treinado</li> <li>• equipamento e pessoal poderão ficar desocupados quando não houver trabalho</li> <li>• trabalhos poderão ter de esperar quando houver demasiada produção</li> <li>• em instituições com modalidade dupla, os trabalhos impressos poderão ter de ser executados nos intervalos do calendário pré-existente para os trabalhos de impressão do regime de ensino presencial</li> <li>• poderá negar-lhe o acesso à tecnologia mais recente</li> <li>• requer muita gestão</li> </ul>
Externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• um leque de fornecedores externos ajudará a manter os custos baixos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menos controlo</li> <li>• custos poderão ser mais elevados</li> <li>• mais demorado</li> </ul>

- um leque de fornecedores externos ajudará a evitar atrasos quando os níveis de produção forem elevados
- não há custos quando não há fabrico
- acesso à tecnologia mais recente

### Níveis de stock

Outro aspecto importante é decidir qual o nível de stock a produzir. De uma maneira geral, quanto mais cópias de um item (um manual, uma cassete de áudio, um CD para computador) forem produzidas, menor será o custo unitário. Isto favorece grandes tiragens. No entanto, quanto mais cópias forem feitas, mais tempo o stock ficará armazenado. Isto empata capital que poderia ser utilizado para outro fim. E também aumenta o risco de uma parte do stock ter de ser deitado fora por se ter desactualizado antes de ter sido utilizado.

Aqui, o aspecto mais crítico é decidir qual é a tiragem mínima rentável. O preço dos cursos inclui custos em materiais. Por exemplo, suponha que fixou uma propina de US\$300 para um curso, incluindo materiais que têm um custo de fabrico de US\$40. Se tiver muito menos estudantes do que o previsto, o custo unitário de fabrico poderá subir para US\$70, por exemplo, tornando o curso muito menos rentável.

### Que tipo de material impresso fabricar?

A impressão permite uma grande variedade de tipos de produto, como mostra a Tabela 13.

**Tabela 13 Vantagens e desvantagens dos vários tipos de impressão**

Método	Vantagens	Desvantagens
Folhas soltas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fabrico barato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desalinho – fácil de estragar</li> <li>• manutenção cara</li> </ul>
Folhas soltas, perfuradas, num invólucro em plástico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fabrico barato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• o estudante tem de comprar o dossiê</li> </ul>
Brochuras com encadernação perfeita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fabrico barato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a lombada estraga-se ao serem completamente abertas, pelo que não são adequadas para estudo</li> <li>• folhas tendem a separar-se</li> </ul>
Brochuras agrafadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fabrico barato</li> <li>• podem ser abertas por completo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• limitadas a umas 40 páginas</li> </ul>
Brochuras com espiral em plástico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podem ser abertas por completo</li> <li>• podem ser dobradas para trás 180°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caro (mas parecem baratas)</li> <li>• difícil de empilhar</li> <li>• espirais podem perfurar embalagem</li> </ul>
Brochuras com espiral em arame	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podem ser abertas por completo</li> <li>• podem ser dobradas para trás 180°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caro</li> <li>• difícil de empilhar</li> <li>• espirais podem perfurar embalagem</li> </ul>

Brochuras com encadernação cosida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• permitem uma abertura razoável</li> <li>• duráveis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caro</li> </ul>
------------------------------------	--	--

### **Métodos de impressão**

Existe também uma variedade de métodos de impressão, entre os quais os relevantes para o EAD são:

- fotocópia – útil para tiragens muito pequenas
- Docutext (uma tecnologia da Rank Xerox) – uma boa solução intermédia entre as fotocópias e a litografia offset
- litografia offset – a tecnologia standard para grandes tiragens.

### **Meios electrónicos**

Existem dois métodos de fabrico de cassetes de áudio e de vídeo:

- **cópia em tempo real** – neste método, a banda magnética é copiada à mesma velocidade a que seria reproduzida, pelo que meia hora de fita demora meia hora a copiar
- **cópia a alta velocidade** – neste método, a banda magnética é copiada numa máquina especial e cada cópia demora apenas alguns minutos.

Em geral, a cópia em tempo real só se justifica quando se pretende apenas algumas cópias. Para outros fins, é necessário mandar copiar as cassetes por uma empresa que disponha de máquinas de copiar a alta velocidade.

As cassetes copiadas precisam também de ser rotuladas.

À semelhança dos materiais de áudio e vídeo, os *media* para computador também podem ser copiados a várias velocidades. A não ser para pequenas quantidades, é preferível recorrer a uma empresa especializada.

### **Armazenamento de cópias *master***

Todos os processos de fabrico envolvem uma cópia *master* a partir da qual são produzidas as outras cópias. Uma cópia *master* é em geral muito cara. Por exemplo, uma cópia *master* de um vídeo com a duração de meia hora poderá ter um custo de produção de \$100.000. Por isso, os sistemas de EAD precisam de um armazenamento seguro para as cópias *master*. Haverá pelo menos três cópias *master*: uma mantida permanentemente num sítio altamente seguro (como seja num cofre à prova de fogo ou num subterrâneo à prova de bombas), outro é guardado na instituição, e o outro é guardado pelo fabricante.

### **Garantia de qualidade**

Irá precisar de definir especificações de qualidade para os seus processos de fabrico. Poderão especificar coisas como:

- cor e a qualidade do papel
- cor e densidade da tinta
- durabilidade da encadernação
- relação sinal/ruído para cassetes de áudio e vídeo
- percentagens de erro em ficheiros de computador.

## **Métodos de entrega dos materiais**

### **Introdução**

Num sistema de EAD existem vários métodos de fazer chegar os materiais de aprendizagem aos estudantes. Os principais são:

- serem levantados num centro local
- serem entregues pelo tutor
- por correio
- por mensageiro
- online.

### **Questões para decisores**

1. Para o seu sistema de EAD, quais serão as vantagens e desvantagens dos vários métodos de entrega dos materiais?
2. Qual o método que irá escolher?
3. Porquê?

### **Métodos de entrega dos materiais**

Existem vários métodos de entrega, como seja por correio, levantamento num centro local, e por mensageiro. Alguns métodos de entrega (como seja o levantamento num centro ou a entrega por um tutor) oferecem a oportunidade de:

- construir um relacionamento com os estudantes
- integrar os estudantes no sistema.

É uma vantagem extra, uma vez que é evidente que é mais provável que os estudantes iniciem um curso e tenham êxito no mesmo, se (a) tiverem construído um relacionamento pessoal com o seu tutor (ou outro pessoal) e (b) tiverem sido bem integrados no sistema de EAD.

Os métodos são discutidos em maior profundidade na Tabela 14.

**Tabela 14 Alguns métodos de entrega dos materiais**

<b>Método</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Levantados num centro local	<ul style="list-style-type: none"><li>• os estudantes têm a oportunidade de construir um relacionamento com o centro</li><li>• a visita pode incluir uma sessão de integração</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• o estudante tem de se deslocar ao centro</li><li>• requer tempo do pessoal do centro</li></ul>
Entregue pelo tutor	<ul style="list-style-type: none"><li>• os estudantes têm a oportunidade de construir um relacionamento com o seu tutor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• o estudante tem de se deslocar ao centro</li><li>• requer tempo do tutor</li></ul>
Por correio	<ul style="list-style-type: none"><li>• barato</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• não garante que os materiais tenham sido recebidos</li><li>• não ajuda a integrar o estudante socialmente no sistema de EAD</li></ul>

---

Por mensageiro	<ul style="list-style-type: none"><li>• garantia da entrega</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• caro</li><li>• não ajuda a integrar o estudante socialmente no sistema de EAD</li></ul>
Online	<ul style="list-style-type: none"><li>• barato</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• o estudante precisa de ter um computador e ligação à Internet</li><li>• limitado a certos tipos de material</li><li>• o estudante poderá ter de suportar o custo da impressão de materiais</li></ul>

---

## **Armazenamento dos materiais**

### **Introdução**

O armazenamento de materiais do EAD é uma operação bastante delicada. Se o trabalho não for bem feito, os estudantes irão receber materiais errados, o stock pode perder-se ou ficar danificado, e os custos irão subir.

### **Questões para decisores**

1. Como é que os componentes do curso irão ser identificados?
2. Como é que as versões dos componentes irão ser identificadas?
3. Como irão ser definidos os constituintes do curso?
4. Como irá reunir e preparar (e depois armazenar) os materiais dos cursos?
5. Como irá definir e armazenar stock para curto prazo?
6. Como irá definir e armazenar stock para longo prazo?
7. Como irá fazer o controlo do stock?

### **Princípios para o armazenamento de materiais**

Os princípios para o armazenamento de materiais baseiam-se em três conceitos:

- componentes do curso, como sejam um manual, uma cassete de áudio, um CD de computador
- versões, como seja uma edição do ano 2002, 3ª edição, edição dos exames de 2003
- cursos, como sejam todos os materiais para a 'Introdução à Ecologia'.

### **Identificação dos componentes**

O item básico que é fabricado e armazenado é um componente do curso, como seja, um manual ou uma cassete de áudio. (Um componente pode ser usado em mais de um curso).

Cada componente precisa de ter uma identificação única de forma a que pessoal, estudantes e tutores não troquem um componente por outro. Quando tais erros ocorrem, pode ser enviado aos estudantes os materiais errados, e inclusivamente eles poderão estudar a matéria errada. Para evitar isso, cada componente deve ser identificado com:

- o seu título, por exemplo, 'Técnicas de Entrevistar Cassete 1', 'Ecologia Básica Manual 1'
- um número de stock ou código de stock que seja único para essa versão do item, por exemplo, 875320, A-167-02

### **Identificação das versões**

Qualquer componente poderá existir em várias versões. É o caso, por exemplo, quando um item é actualizado. Um manual, por exemplo, pode ser actualizado anualmente. Cada componente de um curso tem de mostrar qual é a sua versão. Para o efeito, pode indicar:

- o número da versão, como seja, Versão 3
- a data, como seja, Junho de 2002
- algum outro factor como a edição do curso, como seja, 2002-3. Note, no entanto, que este método tem problemas se, por alguma razão, a sua instituição precisar de produzir uma segunda versão da edição 2002-3.



### **Identificação dos constituintes do curso**

Cada curso terá um conjunto de componentes único. Para evitar erros e mal-entendidos, esta lista precisa de ser cuidadosamente controlada por um gestor de curso. A lista deve estar sempre disponível para pessoal, estudantes e tutores.

Uma lista típica de constituintes de um curso seria:

**Curso: Introdução à Ecologia**

**Edição do curso: 2002-3**

**Componentes**

Guia de Estudo 6358-v3

Manual Básico de Ecologia 1 3698-v1

Manual Básico de Ecologia 2 8547-v2

Brochura Trabalhos de Ecologia Básica 2968-v1

Kit Prático de Ecologia Básica 2591-v2

*Por favor avise o Departamento de Expedição se o seu pack não incluir algum destes itens*

#### ***Cursos prontos para envio***

O stock pode ser armazenado de várias maneiras. Normalmente existirá um pequeno stock de cursos preparados, prontos para expedição. Estes até poderão ter sido embalados com antecedência, prontos para receberem um rótulo com o endereço do destinatário.

O stock de cursos prontos poderá ser suficiente para uma semana.

#### ***Armazenamento a curto prazo***

Além dos cursos já prontos, é provável que o departamento de expedição tenha pequenos stocks de todos os componentes dos cursos, para que o material para os cursos possa ser reunido rapidamente, se necessário.

O stock a curto prazo poderá ser suficiente para um mês.

#### ***Armazenamento a longo prazo***

O armazenamento a longo prazo será feito noutra sítio (por vezes noutra edifício). É constituído por qualquer stock que não faça parte nem dos cursos prontos para envio nem do armazenamento a curto prazo.

#### ***Controlo de stock***

É necessário que exista um bom sistema de controlo de stock, para assegurar que:

- nenhum componente se esgote do stock
- antes de ser encomendado qualquer componente, seja perguntado ao pessoal editorial se serão necessárias alterações a esse componente
- as quantidades encomendadas sejam apropriadas para as necessidades previstas.

## **Actualização dos materiais**

### **Introdução**

Quando é criado um novo sistema de EAD, é pouco provável que se pense em actualizar os materiais – só para produzir as primeiras edições dos materiais já irá ser necessário muito trabalho. No entanto, tem de ser implementado um sistema de actualização logo que os primeiros materiais comecem a ser utilizados.

Um sistema de actualização normalmente consiste em três componentes:

- um registo de revisão
- um sistema de revisão
- acção de actualização.

### **Questões para decisores**

1. Como é que o seu sistema irá recolher comentários sobre os cursos?
2. Quem irá registar esses comentários?
3. Qual o sistema que irá utilizar para rever os comentários?
4. Como irão ser feitas as revisões de rotina?

### **O registo de revisão**

Cada componente e cada curso precisa de um registo de revisão. É um registo onde são guardados os comentários dos alunos, dos tutores e do pessoal sobre componentes ou cursos. Os comentários poderão ser pequenos ('existe um erro ortográfico na página 23') ou grandes ('os meus estudantes parecem descontentes com todos os aspectos deste curso').

O registo destes comentários pode ser uma tarefa de rotina, delegada a um membro do pessoal administrativo.

### **O sistema de revisão**

Paralelamente ao registo de revisão tem de haver um sistema de revisão. Este tem dois aspectos: revisão reactiva e proactiva.

#### **Revisão reactiva**

A revisão reactiva envolve alguém (um tutor ou um editor) que verifica o registo de revisão regularmente e decide qual a acção que deverá ser levada a cabo:

- acção imediata, como seja, criar uma errata
- acção quando for feita a próxima tiragem
- acção quando for feita a próxima revisão prevista
- nenhuma acção.

(Freeman 1997, 32)

#### **Revisão proactiva**

A revisão proactiva será uma actividade de revisão do curso formal e calendarizada. Por exemplo, os cursos poderão ser formalmente revistos cada três ou cinco anos. Esta revisão reuniria dados relevantes sobre a progressão dos alunos, e comentários de estudantes e tutores. Depois seria feita uma revisão (normalmente) por um grupo de tutores, peritos em EAD e peritos nas matérias. Estes recomendariam então se o curso deveria continuar como está, ser revisto, ou descontinuado.

### **Acção de actualização**

A acção de actualização é o processo no qual os componentes de um curso são revistos. Esta tarefa é normalmente bastante linear, e muitas vezes delegada a um assistente editorial ou editores.

### **Papel do pessoal na revisão dos cursos**

Nas instituições com duas modalidades de ensino, os tutores poderão também ser elaboradores de materiais dos cursos. Isto apresenta a vantagem de eles estarem sempre disponíveis para fazerem pequenas revisões e correcções, e a desvantagem de poderem querer com demasiada facilidade actualizar e melhorar o seu curso, mesmo quando não exista uma necessidade institucional urgente de o fazer.



## **Secção 5 Tutoria e apoio aos estudantes**

Esta é uma secção substancial deste Manual, cobrindo os muitos aspectos da tutoria e apoio aos estudantes. Embora o apoio aos estudantes tenha alguns princípios básicos subjacentes, tem também uma variedade de métodos. Nenhum curso utilizaria todos estes métodos, por isso esta secção tem de ser vista como uma lista de possibilidades: você tem de escolher quais os que mais se adequam às necessidades dos seus estudantes, e a quaisquer limitações do seu sistema.

### ***Razões para se oferecer tutoria e apoio***

O primeiro tópico foca a razão porque o apoio aos estudantes é considerado tão importante, e a consequência de não se dispor de sistemas de apoio suficientemente robustos.

### ***Papel e tarefas do tutor***

Esta secção foca as tarefas e actividades dos tutores de EAD, e como o seu papel difere do papel que desempenham no ensino em regime presencial. Uma vez que a maioria dos tutores do EAD são professores do ensino presencial antes de se tornarem tutores do EAD, esta mudança de papel é uma questão importante a considerar.

### ***Conhecimentos do tutor***

Proseguiremos considerando a diversidade de conhecimentos especializados que um tutor do EAD irá precisar e, em particular, salientando os conhecimentos que são acrescentados aos geralmente praticados no ensino presencial.

### ***Recrutamento de tutores***

Algumas organizações do EAD utilizam automaticamente o seu pessoal do ensino presencial como tutores do EAD; outras têm de recrutar novos tutores. Esta secção foca métodos de recrutamento e critérios de selecção possíveis.

### ***Integração e formação de tutores***

Os novos tutores têm de ser treinados nas técnicas genéricas da tutoria do EAD e nos sistemas de organização do EAD. Aqui discutimos vários métodos de formação de tutores.

### ***Monitorização dos tutores***

No âmbito da garantia da qualidade, o trabalho dos tutores precisa de ser monitorizado. Esta secção foca os métodos e critérios de monitorização possíveis.

### ***Classificação e comentário de trabalhos***

Uma coisa que distingue em particular a tutoria do EAD do ensino em regime presencial, é a natureza dos comentários sobre os trabalhos escritos. No EAD os comentários são muito mais detalhados, uma vez que o tutor irá ter poucas oportunidades de dar um *feedback* presencial.

### ***Tutoria presencial/Tutoria por telefone/Tutoria online***

Nestas três secções iremos ver as técnicas e as questões organizacionais que se levantam em três métodos de tutoria de EAD vulgarmente utilizados.

### ***Guias para tutores***

Além da formação inicial, os tutores do EAD necessitam de guias impressos (ou possivelmente online) que lhes forneçam informações básicas sobre o sistema de EAD no qual estão a trabalhar. Este tópico foca o conteúdo destes guias e a maneira como podem ser fornecidos aos tutores.

### ***Grupos de estudantes***

Em muitos sistemas de EAD, os estudantes formam os seus próprios grupos de trabalho e estudo, além de quaisquer sessões de grupo conduzidas pelos tutores. Em geral, os estudantes precisam de ajuda na formação de tais grupos; este tópico foca a maneira como esses grupos funcionam, e que tipo de ajuda eles precisam.

### ***Aconselhamento de estudantes***

Apoiar os estudantes envolve apoio pedagógico e apoio pessoal – normalmente chamado aconselhamento. Este tópico foca a natureza do aconselhamento no EAD e a maneira como ele pode ser dado.

### ***Guia de cursos para estudantes/Informação aos estudantes***

Os dois últimos tópicos focam métodos de fornecer informações aos estudantes dentro do ambiente do EAD.

## ***Razões para se oferecer tutoria e apoio***

### **Introdução**

Robinson (1981, pp. 141-161) identificou três áreas principais em que os estudantes têm problemas como alunos do ensino à distância:

- dificuldades no estudo e na aprendizagem
- interacção à distância
- problemas pessoais.

### **Questões para decisores**

1. Quais os tipos de dificuldades no estudo e na aprendizagem que prevê que os seus alunos venham a ter?
2. Quais os tipos de problemas de interacção à distância prevê que os seus alunos venham a ter?
3. Quais os tipos de problemas pessoais prevê que os seus estudantes venham a ter?
4. Quais os tipos de actividade tutorial e de apoio pensa que darão uma melhor resposta a estes problemas?

### **Problemas dos estudantes**

A Tabela 15 indica alguns problemas típicos dos estudantes.

**Tabela 15 Problemas típicos dos estudantes**

<b>Tipo de dificuldade</b>	<b>Exemplos</b>
Estudo e aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestão do tempo</li> <li>• preparação de trabalhos escritos em geral e ensaios</li> <li>• capacidade de aprender a partir do texto (os estudantes muitas vezes vêem o texto como algo a aprender de cor, e não têm estratégias para compreender e criticar texto)</li> <li>• dificuldades na compreensão de matéria difícil</li> <li>• informações do curso que não ajudam</li> <li>• descontentamento com os tutoriais</li> </ul>
Interacção à distância	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sentir-se só e isolado</li> <li>• ele/ela sente-se diferente dos 'outros' estudantes, por exemplo 'eles são mais inteligentes' ou 'eles compreendem o curso melhor do que eu'</li> <li>• não saber quem contactar para problemas diversos</li> <li>• ter receio de tutores e pessoal que não conhecem</li> <li>• não dispor das técnicas necessárias para iniciar e manter relacionamentos à distância.</li> </ul>

---

Pessoal	<ul style="list-style-type: none"><li>• falta de sítio para estudar</li><li>• falta de acesso a bibliotecas</li><li>• impossibilidade de participar presencialmente em tutoriais ou em actividades em centros locais</li><li>• compromissos familiares ou laborais</li><li>• custos</li></ul>
---------	---

---

(Robinson (1981, Tresman 2002)

### **Sistema de tutoria e apoio**

O sistema de tutoria e apoio de uma organização de EAD é uma resposta aos problemas na Tabela 15. Estes sistemas normalmente centram-se em:

- reduzir o isolamento dos estudantes, por exemplo, através de tutoriais, conferências por telefone/online, newsletters, programas de rádio
- responder a determinados problemas, por exemplo, conselhos dos tutores sobre como gerir o tempo ou como planear trabalhos escritos
- criar técnicas de estudo e autoconfiança, por exemplo, através do ensino directo de técnicas de estudo, ou incentivando a aprendizagem reflectiva.

### **Actividades de apoio**

As actividades de apoio incluem:

- correspondência (carta/e-mail) com os tutores
- diálogo ao telefone com os tutores
- diálogo por telefone/online conduzido pelos tutores
- tutoriais
- sessões de estudo ao fim-de-semana
- visitas de estudo
- newsletters e jornais
- tutoriais através da rádio
- grupos de auto-ajuda
- eventos sociais
- Web sites (especialmente *bulletin boards*).

### **O apoio deve ser opcional?**

O apoio aos estudantes tem sido visto universalmente como um leque de serviços oferecidos aos estudantes, que eles podem optar por utilizar ou não. Contudo, esta visão tem vindo a ser posta em causa, porque os estudantes que mais necessitam destes serviços são aqueles que menos provavelmente os utilizam. Os analistas atribuem isto ao facto de os estudantes não possuírem as técnicas e o *background* que lhes permita identificar qual a ajuda de que precisam. Para ultrapassar este condicionalismo, sugerem que os serviços de apoio sejam mais intervencionistas, por exemplo, procurando estudantes com técnicas de estudo deficientes, e convidando-os a aceitarem ajuda nesta área. (Brindley J and Jean-Louis M 1990)



### **Uma variedade de métodos de apoio aos alunos**

#### **Open University of Sri Lanka**

‘Um guia distribuído aos alunos no acto da matrícula ajuda a inserir os estudantes no sistema da educação à distância da OUSL. Estão a ser planeadas outras actividades para orientar os estudantes, incluindo um programa em vídeo para ser visto pelos estudantes no momento da matrícula. Esta orientação é essencial para o sucesso, especialmente para os estudantes mais jovens. O aconselhamento para os estudantes é fácil de obter para quem desejar ajuda. O Regional Education Service (RES), que funciona sob a orientação de um director, trata das actividades de apoio aos estudantes na rede de centros regionais e de estudo. O RES fornece as instalações e o pessoal para apoiar as matrículas dos estudantes; editar material para os cursos; facilitar externatos, trabalhos em laboratório, e avaliações contínuas e exames; e fornecer serviços de biblioteca e dormitórios para pernoitas em centros regionais. Actualmente está a ser desenvolvido um esforço consciente no sentido de ser melhorado o apoio aos estudantes em todos os níveis. Contudo, as limitações orçamentais e a sobrecarga dos recursos humanos impõem certas restrições na resolução dos problemas à medida que estes vão aparecendo’.

(COL 1999)

### **Um tipo diferente de método de apoio aos alunos**

#### **Open Access College**

‘Os alunos recebem materiais de alta qualidade para os cursos da educação à distância, e são apoiados através do contacto com os professores e de estratégias de aprendizagem electrónica. Professores itinerantes visitam estudantes do ensino primário em áreas remotas.

Os serviços de aconselhamento e o centro de recursos estão disponíveis para dar apoio aos alunos nas matrículas, em preocupações pessoais e na decisão das suas futuras opções.

Os supervisores trabalham com estudantes na escola e em casa, sobretudo com os estudantes do ensino primário e com os que vivem em zonas remotas’.

(COL 1999)

## **Papel e tarefas do tutor**

### **Introdução**

Os tutores são uma característica comum dos esquemas de EAD, e os custos de tutoria podem ascender até 30% do orçamento de um sistema de EAD. Como os custos de tutoria são custos variáveis, subindo proporcionalmente ao número de matrículas, praticamente não existem economias de escala no trabalho de tutoria (Rumble 1997, p. 119).

Os tutores são apenas um meio de apoio aos alunos, mas eles são em grande parte considerados como a componente mais importante de um sistema de apoio.

‘Os tutores são a forma de apoio aos alunos mais essencial. Sem o apoio tutorial, os melhores materiais de aprendizagem do mundo podem revelar-se um desapontamento’. (Rowntree 1997, p. 115)

### **Questões para decisores**

1. Como descreveria as principais características do papel dos tutores no seu sistema de EAD?
2. Quais irão ser as principais tarefas dos seus tutores do EAD?
3. Até que ponto os seus tutores deverão desempenhar funções de aconselhamento e de tutoria?

### **Diferenças entre o papel do tutor e do professor do ensino presencial**

O papel do tutor é distintamente diferente do papel de um professor do ensino presencial. A Tabela 16 resume algumas das principais diferenças. Estas diferenças centram-se no facto de os cursos do EAD se basearem em materiais de aprendizagem pré-preparados, pelo que os tutores não têm necessidade de preparar lições como no ensino presencial. ‘...o papel do tutor não é reensinar o conteúdo dos materiais. Antes, é ajudar os alunos a formarem um sentido próprio daquilo que estão a aprender’. (Rowntree 1997, p. 115)

Sublinhe-se, no entanto, que os estudantes poderão não partilhar desta interpretação do papel do tutor. Os estudantes poderão, por exemplo, chegar aos tutoriais a contar com um ensino directo. Isto pode resultar num baixo nível de participação dos estudantes nas sessões tutoriais (Chadibe nd).

**Tabela 16 Algumas diferenças entre o ensino presencial e a tutoria do EAD**

<b>Professor na sala de aula</b>	<b>Tutor EAD</b>
Planeamento e preparação de conteúdo	Explicação de conteúdo preparado por outros
Ser um perito	Ser um ajudante/colega
Ensinar	Ajudar os estudantes a aprender
Estar numa sala de aula	Estar à distância
Trabalhar com turmas	Trabalhar com indivíduos
Atribuição de notas	Comentar trabalhos escritos e aconselhar como podem ser melhorados

### **Principais características do papel do tutor**

Uma palavra que é muitas vezes usada para caracterizar o papel dos tutores é ‘acompanhamento’. Por exemplo: ‘...qualquer que seja a especificação do trabalho dos tutores em diferentes esquemas, o *acompanhamento da aprendizagem* é muitas vezes especificado

como o núcleo da *leccionação*’ (Thorpe 1993, p. 75). Outros falam de ‘gerir a aprendizagem dos estudantes’.

Características do papel do tutor:

- trabalha em estreita colaboração individual com os estudantes(embora fisicamente separados)
- comenta trabalhos escritos
- classifica trabalhos escritos
- ocasionalmente organiza tutoriais presenciais
- mantém outros contactos por telefone e online.

Robinson (1989, p. 149) usa a palavra ‘diálogo’ para resumir a natureza do trabalho de um tutor com os estudantes.

### **Tarefas de um tutor de EAD**

A seguir estão apresentadas algumas das tarefas desempenhadas por um tutor. Dividimos as tarefas em dois grupos. As do grupo A são normalmente consideradas como tarefas tutoriais, e as do Grupo B como tarefas de aconselhamento (ver *Aconselhamento de estudantes*). Nalgumas organizações os tutores (normalmente chamados tutores-conselheiros) são responsáveis pela tutoria e pelo aconselhamento. Noutros sistemas os papéis são separados.

#### **Grupo A – Tarefas tutoriais**

- aconselhar sobre materiais de aprendizagem
- responder a questões relacionadas com o curso
- classificar e comentar trabalhos escritos
- fazer a tutoria de estudantes individuais presencialmente
- fazer a tutoria de grupos presencialmente
- fazer a tutoria de estudantes por telefone ou online
- fazer a tutoria de grupos por telefone ou online
- manter registos da progressão dos alunos

#### **Grupo B – Tarefas de aconselhamento**

- responder a questões não relacionadas com o curso
- dar uma orientação sobre a escolha do curso
- dar apoio aos alunos durante os cursos
- aconselhar os estudantes sobre opções após os cursos
- aconselhar os estudantes sobre o sistema de EAD

(Robinson 1989, p. 150; Thorpe 1993, p. 76)

### **O papel do tutor conforme percebido pelos estudantes**

De todas as tarefas desempenhadas pelos tutores, os estudantes normalmente atribuem maior valor às tarefas associadas ao comentário e classificação de trabalhos escritos. Numa sondagem em que foi pedido aos estudantes que classificassem 17 tipos de ajuda oferecida pelo tutor, os cinco mais classificados foram:

- identificar erros nos trabalhos escritos

- aconselhar sobre o que constitui uma boa resposta
- identificar pontos bons em trabalhos escritos
- explicar trabalhos difíceis dos materiais de aprendizagem
- oferecer uma perspectiva mais ampla da matéria leccionada no curso.

(Kelly and Swift 1983 in Thorpe 1993, p. 78)

Num estudo mais recente, os estudantes classificaram ‘conhecer bem a matéria’ como a principal qualidade que eles esperam dos tutores. (Gaskell and Simpson 2000)

### **Quem são os melhores tutores?**

O *case study* seguinte é interessante, uma vez que ilustra uma situação em que os estudantes pareciam confundir o papel dos tutores com o dos professores/professores universitários.

#### **University of Nairobi Distance Education Teachers’ Programme**

‘Para oferecer os serviços de tutoria descentralizados que desempenham um papel importante no apoio aos estudantes, a faculdade procurou tutores em escolas de professores e em universidades, e organizou uma formação orientada para estes indivíduos sobre a tutoria na educação à distância. Foram encontrados tutores suficientes para cada matéria, para todos os 10 centros de estudos no Quênia. Além de duas sessões de formação para os tutores com a duração de uma semana, foi elaborado um manual e distribuído por todos os tutores. Tornou-se um guia bastante útil para os novos tutores que entraram mais tarde em substituição dos que tinham desistido.

Quando a tutoria propriamente dita começou, alguns estudantes receberam tutoria dos professores do curso da universidade, enquanto que outros receberam tutoria de professores das escolas. Nalgumas matérias, os estudantes sentiram que aqueles que recebiam tutoria dos professores do curso estavam em vantagem. O sentimento tornou-se tão forte, que os professores universitários dos cursos foram levados a cada centro de estudos, mas o método tornou-se demasiado caro para a instituição e demasiado exigente para os professores’.

(COL 1999)

### **Tutoria pessoal é demasiado cara**

#### **Makerere University**

‘Note-se que o método da tutoria pessoal não foi implementado em Makerere, por falta de dinheiro. Provavelmente pode ser criado um método mais barato, como seja, um em que directores de escolas de formação de professores e pessoal qualificado de outras instituições e bancos possam participar no apoio aos estudantes em part-time. No entanto, precisariam de formação para trabalharem com os alunos do ensino à distância.

Os estudantes manifestaram a sua necessidade de tutores pessoais. O departamento compreendeu também a urgência de estabelecer uma rede forte de tutores pessoais que irão dar assistência aos estudantes em problemas académicos e de origem social. Os serviços de apoio centralizados são insuficientes para dar resposta ao grande número de estudantes. A população total de estudantes no External Degree Programme é superior a 2.000’.

(COL 1999)

## **Conhecimentos do tutor**

### **Introdução**

É do consenso geral que a mudança de papel de professor do ensino presencial para o de tutor do EAD (ver *Papel e tarefas do tutor*) requer um conjunto de técnicas diferente do ensino convencional. Uma das visões das atitudes, conhecimentos e técnicas necessárias aos tutores do EAD, é a de O'Rourke (1993, 9.):

#### **Atitudes**

- ter à-vontade com alunos adultos
- abertos a novas ideias na sua disciplina
- vontade de aprender novos métodos de ensinar e de aprender

#### **Conhecimentos**

- consciência das necessidades e circunstâncias dos alunos adultos
- conhecimentos sobre educação à distância
- conhecimentos sobre os sistemas administrativos da organização

#### **Técnicas**

- conhecimentos especializados na sua área temática
- conhecimentos especializados de ensino na sua área temática
- saber trabalhar em equipa
- saber equilibrar as exigências da sua disciplina com as necessidades dos estudantes
- saber comunicar as necessidades dos estudantes à organização
- técnicas interpessoais de aconselhamento e resolução de problemas.

### **Questões para decisores**

1. Quais os itens na lista de O'Rourke's (1993, p. 9) que serão importantes para o seu sistema de EAD?
2. Que outros factores serão importantes na selecção de tutores?

## Recrutamento de tutores

### Introdução

Para o recrutamento de tutores devem ser seguidos os procedimentos normais para o recrutamento de pessoal, como seja:

- elaborar uma especificação do trabalho, criando uma lista de todas as tarefas a executar
- elaborar um perfil pessoal, discriminando os conhecimentos, técnicas e atitudes necessárias à execução das tarefas constantes nas especificações do trabalho (ver, por exemplo, a coluna 1 da Tabela 18 em baixo)
- criar um sistema de pontuação para medir o desempenho dos candidatos em cada item do perfil pessoal
- definir uma pontuação mínima para que uma pessoa seja aceite como tutor
- decidir se, além da pontuação total mínima, será necessário definir um nível de desempenho mínimo em determinados itens do perfil pessoal
- conceber um conjunto de métodos de recolha de comprovativos de experiência profissional.

### Questões para decisores

1. Quais irão ser as suas especificações para o trabalho do tutor?
2. Qual irá ser o perfil do tutor pretendido?
3. Qual é o sistema de pontuação que irá usar para seleccionar tutores?
4. Quais os métodos que irá usar para recolher comprovativos para cada item do perfil especificado para o tutor?

### Métodos de recolha de comprovativos

Para o recrutamento de pessoal, existe uma variedade de métodos de recolha de comprovativos. A Tabela 17 apresenta alguns dos principais. A tabela mostra também a validade dos diversos métodos. (A validade indica até que ponto cada método de selecção encontra os candidatos certos para um determinado trabalho. Uma validade de 1 significa que o método seleccionou sempre candidatos perfeitos; uma validade de zero significa que o método seleccionou sempre candidatos completamente inúteis).

A Tabela 17 permite concluir que um dos métodos mais comuns (a entrevista) é quase o pior método de escolha de candidatos. Por outro lado, uma entrevista baseada num dossiê de informações sobre o candidato é um dos melhores métodos.

Na Tabela 17, o *ranking* elevado dos centros de avaliação e das amostras de trabalho destacam o valor dos exercícios na selecção de candidatos, como seja, a classificação de trabalhos escritos, comentar ou planear um tutorial por telefone. Quanto mais próximo o método estiver do trabalho real, maior será a sua validade.

**Tabela 17 Alguns métodos de recolha de comprovativos para candidatos a um lugar**

Método	Validade
Entrevista baseada em dossiê	0,5 a 0,6
Centros de avaliação	0,41 a 0,49
Mostras de trabalho	0,38 a 0,54
Dossiê	0,3 a 0,4

Exercícios situacionais	0,25 a 0,35
Entrevistas	0,09 a 0,29 relacionadas com o trabalho produzem as pontuações mais altas
Referências	0,14 a 0,23

(Argyle 1989, pp. 79-84)

Com base na Tabela 17 podemos elaborar alguns métodos bastante válidos de selecção de tutores para o EAD. Estes métodos constam na coluna 2 da Tabela 18.

Nesta análise, ‘centro de avaliação’ tem uma validade alta. Refere-se, por exemplo, a uma sessão durante meio dia ou um dia completo, em que se juntam, por exemplo, 30 candidatos para executarem várias tarefas simuladas. Os candidatos são avaliados com base nestas tarefas antes de serem seleccionados. Nas situações em que este método se torna demasiado caro, devem ser usadas as melhores alternativas seguintes, ou seja, mostras de trabalho e dossiê.

**Tabela 18 Alguns tipos de comprovativo para usar na selecção de tutores do EAD**

Factor	Comprovativo possível
<b>Atitudes</b>	
À-vontade com alunos adultos	<ul style="list-style-type: none"> <li>centro de avaliação (encenação ou ensino real)</li> </ul>
Aberto a novas ideias na sua disciplina	<ul style="list-style-type: none"> <li>dossiê (comprovativo da participação em actividades inovadoras)</li> <li>entrevista</li> </ul>
Vontade de aprender novos métodos de ensinar e aprender	<ul style="list-style-type: none"> <li>dossiê (comprovativo da participação em actividades inovadoras)</li> <li>entrevista</li> </ul>
<b>Conhecimentos</b>	
Conhecimento das necessidades e circunstâncias dos alunos adultos	<ul style="list-style-type: none"> <li>entrevista</li> <li>dossiê (exemplos de como identificaram e responderam às necessidades)</li> </ul>
Conhecimentos de educação à distância	<ul style="list-style-type: none"> <li>entrevista</li> <li>dossiê (exemplos dos seus conhecimentos e experiência em educação à distância)</li> </ul>
Conhecimento dos sistemas administrativos da organização	(Não se pode esperar que os tutores tenham este conhecimento antes de trabalharem para a organização)
<b>Técnicas</b>	
Conhecimentos na sua área temática	<ul style="list-style-type: none"> <li>habilitações</li> <li>dossiê (exemplos da utilização dos seus conhecimentos)</li> </ul>

---

Conhecimentos no ensino da sua área temática	<ul style="list-style-type: none"><li>• habilitações</li><li>• dossiê (exemplos do uso dos seus conhecimentos)</li></ul>
Saber trabalhar em equipa	<ul style="list-style-type: none"><li>• centro de avaliação (encenação)</li></ul>
Saber equilibrar as exigências da sua disciplina com as necessidades dos estudantes	<ul style="list-style-type: none"><li>• entrevista</li><li>• dossiê</li></ul>
Saber comunicar as necessidades dos estudantes à organização	<ul style="list-style-type: none"><li>• centro de avaliação (encenação)</li></ul>
Técnicas interpessoais de aconselhamento e resolução de problemas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• centro de avaliação (encenação)</li></ul>

---



## ***Integração e formação de tutores***

### **Introdução**

A integração e formação de tutores tende a ser uma área difícil no EAD, uma vez que (a) os tutores normalmente trabalham em regime de part-time e (b) normalmente integram a equipa de tutoria em várias alturas do ano, especialmente em sistemas com matrículas permanentemente abertas e alunos que estudam seguindo o seu ritmo próprio.

Existe muito pouco material publicado sobre a formação de tutores para o ensino à distância, embora existam vários materiais para formação (COL 1995).

### **Questões para decisores**

1. Quais os métodos de integração de tutores que irá usar?
2. Quais os métodos de formação de tutores que irá usar?
3. Porquê?

### **Opções para a integração e formação**

Existem várias opções para a integração e a formação, incluindo:

- dias para a integração
- série de workshops
- formação durante o trabalho
- cursos de aprendizagem à distância.

#### ***Dias para a integração***

Os dias para a integração são referidos como sendo muito eficazes na formação dos tutores. Estes dias cobrem itens como:

- apresentação da organização
- travar conhecimento com o pessoal permanente
- os sistemas administrativos
- o material para o curso
- classificação e comentário de trabalhos
- tutoriais.

É dada uma grande ênfase ao desenvolvimento de técnicas, e os dois últimos itens acima são em geral ensinados através da simulação e da encenação.

Os dias da integração são em geral antes de os tutores começarem a trabalhar, e são adequados a sistemas com uma data única de início dos cursos no ano.

#### ***Série de workshops***

Por vezes o conteúdo equivalente a um dia de integração será dividido, por exemplo, por quatro workshops curtos com intervalos de duas a quatro semanas.

#### ***Formação durante o trabalho***

Um dos métodos mais comuns de formação é durante o trabalho. Normalmente é dado um manual aos novos tutores para os guiar no seu novo papel. Eles poderão estar ligados a um mentor (um tutor experiente) e aprendem durante o desempenho da sua função. O mentor dará a ajuda necessária, mas não é considerado como um formador.

### **Cursos de aprendizagem à distância**

Algumas organizações criaram os seus próprios cursos sobre como ser um tutor do EAD. Podem ser considerados como cursos de integração (têm de ser concluídos antes de o tutor poder começar a trabalhar) ou como formação durante o trabalho (o tutor começa a trabalhar e utiliza o curso de aprendizagem à distância para aprender como fazer o trabalho).

Teoricamente, um curso de aprendizagem à distância é um bom método de formação, porque dá ao tutor um conhecimento da experiência do que é ser um aluno do ensino à distância. Contudo, não existem referências deste método se ter revelado especialmente eficaz. O Open College tentou todos os métodos descritos acima durante o período de 1972-1987, e constatou que os workshops de integração eram de longe mais eficazes. Isto poderá ser porque para formar professores do ensino presencial em tutores do EAD engloba uma grande mudança de atitude. A aprendizagem à distância não é adequada a uma mudança de atitude, ao passo que os workshops presenciais podem ser muito eficazes neste domínio.

### **Formação de tutores**

#### **Mauritius College of the Air**

Esta formação de tutores baseia-se num evento anual em que:

- os tutores são informados sobre os materiais para o curso
- os tutores recebem a respectiva cópia dos materiais para o curso, o manual do estudante, etc.

Existe um manual para o tutor, que cobre:

- ‘a filosofia da educação à distância
- características dos alunos adultos
- como aprendem os adultos
- como conduzir sessões presenciais
- tutoriais por telefone
- classificação e comentário de trabalhos
- aconselhamento
- garantia da qualidade na educação à distância’.

(Jheengut 1998)

## **Monitorização dos tutores**

### **Introdução**

No âmbito do sistema de garantia da qualidade de qualquer organização de EAD, o trabalho dos tutores precisa de ser monitorizado.

Thorpe (1993, p. 87) sugere que a monitorização seja classificada em cinco capítulos:

- eficiência
- atribuição de notas
- relacionamento com os estudantes
- avaliação geral do trabalho dos estudantes
- comentários detalhados sobre o trabalho dos estudantes.

### **Questões para decisores**

1. Quais os critérios de monitorização que irá definir para os factores de eficiência?
2. Quais os critérios de monitorização que irá definir para a atribuição de notas?
3. Quais os critérios de monitorização que irá definir para ‘relacionamento com os estudantes’?
4. Quais os critérios de monitorização que irá definir para ‘avaliação geral do trabalho dos estudantes’?
5. Quais os critérios de monitorização que irá definir para ‘comentários detalhados sobre o trabalho dos estudantes’?
6. Com que frequência irá monitorizar o trabalho dos tutores?
7. Quem irá fazer a monitorização?
8. Como é que a monitorização irá ser registada?

### **Factores a monitorizar**

#### ***Eficiência***

A eficiência envolve o cumprimento por parte do tutor dos aspectos ‘mecânicos’ da tutoria. O mais importante destes é a rapidez com que os tutores classificam e comentam os trabalhos escritos e os devolvem aos estudantes. A escola de ensino por correspondência Hermods, na Suécia, constatou que a progressão dos estudantes diminuía significativamente se a devolução dos trabalhos classificados e comentados excedesse cinco dias (Bååth 1977). Embora poucas organizações consigam esta rapidez, o comentário rápido dos trabalhos é uma parte importante num bom serviço de tutoria.

É também importante que os tutores façam os comentários de uma forma legível. Isto não será problema se eles utilizarem um software processador de texto ou enviarem os seus comentários por e-mail, mas uma caligrafia difícil pode tornar-se um problema.

Os tutores precisam também de manter registos de acordo com a estrutura que tiver sido estabelecida pela organização de EAD. Nalguns sistemas, todos os trabalhos passam pela organização central. Nestes casos, a organização provavelmente tratará de fazer todos ou a maioria dos registos. Contudo, se o percurso dos trabalhos for apenas entre o tutor e os estudantes, o tutor é a única pessoa no sistema que se encontra numa posição de registar aquilo que os estudantes fizeram.

### **Atribuição de notas**

Nem todos os sistemas de EAD atribuem notas aos trabalhos. Nos casos em que os trabalhos são classificados, é provável que a organização forneça directrizes para a classificação. A monitorização deve verificar se os tutores estão a atribuir as notas de acordo com as directrizes.

### **Relacionamento com os estudantes**

Numa sondagem aos tipos de ajuda que os estudantes necessitam, 53% consideraram o ‘apoio humano e incentivo do tutor’ como importante (Kelly and Swift 1983 in Thorpe 1993, p. 78). Na tutoria do EAD, a capacidade de estabelecer um relacionamento de apoio caloroso à distância é muito importante. Isto não é fácil de monitorizar, mas Thorpe (1993, p. 87) sugere a avaliação do tom dos comentários escritos, e se os tutores propõem mais contacto ou ajuda.

### **Avaliação geral do trabalho dos estudantes**

Ao ser feita a monitorização dos comentários sobre trabalhos, é vulgar distinguir-se entre comentários que se referem a todo o trabalho (comentários gerais) e comentários que se referem a partes específicas do trabalho (comentários detalhados).

Na monitorização de comentários gerais, pode-se procurar:

- uma apreciação geral do trabalho (tão positiva quanto possível)
- uma explicação para a nota atribuída
- como o estudante poderia ter tido uma nota mais alta
- como o estudante poderá fazer melhor na próxima vez (poderá ser uma questão de técnica de estudo ou técnica de trabalho)
- uma apreciação geral da progressão do estudante no curso.

(Thorpe 1993, p. 87; The Open University 1974, pp. 11-14)

### **Comentários detalhados**

A monitorização de comentários detalhados inclui ver até que ponto o tutor:

- corrige os erros
- ajuda o estudante a usar melhor o material do curso
- explica quaisquer deficiências de estrutura, extensão ou lógica nas respostas do estudante
- mostra onde o estudante perdeu nota, e o que poderia ter feito para o evitar
- trata de quaisquer problemas de linguagem, como gramática, ortografia, pontuação, sintaxe.

### **Métodos de monitorização**

Alguma monitorização (como seja, a devolução dos trabalhos) pode ser feita analisando dados já recolhidos. A maior parte da monitorização, no entanto, envolve a inspecção de trabalhos classificados por outros tutores. (A monitorização é normalmente feita por tutores experientes, por vezes por ‘tutores séniores’. Estes monitores poderão ver o trabalho de todos os tutores, ou verificar apenas o trabalho de tutores da sua própria área temática).

As organizações normalmente preparam checklists, colocando numa lista os seus critérios de monitorização. Os resultados da monitorização são registados na checklist. Estas checklists poderão ser ou não partilhadas com o tutor cujo trabalho está a ser monitorizado.

### **Frequência da monitorização**

A submonitorização corre o risco de não identificar deficiências de qualidade. A sobremonitorização é um desperdício de recursos. Assim, cada organização de EAD precisa

de estabelecer qual é o nível de monitorização de que precisa, de forma a assegurar os standards de qualidade previamente estabelecidos.

Normalmente, os novos tutores são muito mais monitorizados do que os tutores experientes.

### **Monitorização de tutores**

#### **Mauritius College of the Air**

‘Oferecer apenas uma formação inicial poderá não ser o suficiente para otimizar o apoio tutorial. As técnicas de tutoria eficazes não se adquirem de um dia para o outro. A monitorização e avaliação do serviço de tutoria são tão importantes como a formação inicial do tutor. O propósito da monitorização é assegurar que os tutores estão a fazer o seu trabalho convenientemente, e que estão a ser mantidos standards de qualidade elevados. Os tutores devem saber que o seu trabalho está a ser monitorizado, embora não seja possível monitorizar todos os aspectos do seu trabalho. Mesmo depois da formação inicial, o trabalho dos tutores precisa de ser supervisionado. No MCA normalmente são monitorizados os tutoriais presenciais e a classificação e comentário dos trabalhos dos estudantes. É também importante compreender que os tutores precisam de um feedback sobre o seu trabalho atempado, tal como os estudantes. O feedback salienta os pontos fortes dos seus tutoriais, motiva e ajuda a manter a moral elevada’.

(Jheengut 1998)

## **Classificação e comentário de trabalhos**

### **Introdução**

A classificação e o comentário de trabalhos são considerados pelos estudantes como uma parte muito importante do trabalho do tutor. Numa sondagem em que foi pedido aos estudantes que classificassem 17 tipos de ajuda pelo tutor, os pontos mais votados têm a ver directamente com os trabalhos:

- identificar erros nos trabalhos escritos
- aconselhar sobre o que constitui uma boa resposta
- identificar aspectos positivos num trabalho escrito.

(Kelly and Swift 1983 in Thorpe 1993, p. 78)

Contudo, existe um consenso geral de que a atribuição de notas e o comentário de trabalhos no EAD são muito diferentes da atribuição de notas e o comentário de trabalhos escritos dos estudantes do ensino presencial. No ensino na sala de aula, o professor pode dar um extenso feedback aos trabalhos de toda a turma em geral, em vez de ter de escrever repetitivamente comentários semelhantes para 30 trabalhos, por exemplo. Por consequência, os comentários escritos dos trabalhos dos estudantes do ensino presencial tendem a ser muito curtos. Esta brevidade é inapropriada para os estudantes do ensino à distância, que terão poucas ou nenhuma oportunidade de obter um feedback presencial directo do tutor.

### **Questões para decisores**

1. Quais os factores que pensa que serão importantes na classificação e comentário de trabalhos no seu sistema?
2. Quais os critérios que irá utilizar para uma boa performance dos tutores no seu sistema?

### **As boas práticas nos comentários**

As organizações de EAD identificaram uma grande diversidade de tipos de comentário que os bons tutores devem utilizar nas suas respostas aos trabalhos escritos:

- correcção de erros. É mais do que simplesmente riscar um erro. Muitas vezes os estudantes precisam que lhes digam qual é exactamente a natureza do erro cometido. (Contudo, há casos em que não deve ser indicada a resposta certa – ver *questionar os argumentos dos estudantes* em baixo)
- encaminhar o estudante para determinadas secções do material de aprendizagem, por exemplo, para o ajudar a compreender um determinado ponto ou encontrar material adicional
- explicar como poderia ser conseguida uma melhor nota. Isto é considerado pelos estudantes como essencial, já que apenas ficarem a saber quais foram os seus erros raramente é suficiente para os informar de como poderão melhorar o seu desempenho
- explicar pontos que o estudante não compreendeu, como sejam teorias, conceitos, métodos, etc., que o estudante aplicou mal no seu trabalho
- comentar e aconselhar sobre a apresentação, como seja a ortografia, gramática, extensão, referências, uso de convenções próprias da matéria
- questionar os argumentos dos estudantes ou o método de trabalho. Além da correcção dos erros, nalgumas ocasiões justifica-se desafiar os estudantes, colocando questões, em vez de lhes ser dito exactamente como deveriam ter respondido a uma determinada questão. Esta colocação de questões pode ajudar a promover uma aprendizagem aprofundada.

- sugerir itens adicionais que o estudante deveria ter incluído na sua resposta. Por exemplo, o estudante poderá ter deixado passar pontos de vista contrários aos seus, ou provas importantes
- fazer uma avaliação geral do trabalho. Poderá ser expressa em termos de comparação entre o standard do trabalho e o nível necessário para a aprovação no curso, por exemplo, ou com o desempenho do estudante em trabalhos anteriores
- manter um tom amigável e positivo. O tom dos comentários é considerado crucial. Os estudantes têm a tendência para se sentirem acanhados com os professores, especialmente com professores remotos, que nunca viram. O tom dos comentários é essencial para compensar este ponto de vista.

## ***Tutoria presencial***

### **Introdução**

Muitas organizações de EAD oferecem sessões de tutoriais presenciais. A participação normalmente é voluntária, mas por vezes é obrigatória.

A tutoria presencial pode ser usada para:

- motivação
- integração e informação
- análise de um trabalho
- preparar trabalhos
- analisar uma secção dos materiais de aprendizagem
- preparação da secção seguinte dos materiais de aprendizagem
- explorar dificuldades comuns
- trabalho de recuperação e acompanhamento da matéria
- desenvolvimento de técnicas
- trabalho prático
- preparação para exames
- consolidação.

Muitos tutoriais terão várias destas funções em simultâneo.

### **Questões para decisores**

1. Quais irão ser as principais finalidades dos tutoriais presenciais no seu sistema?
2. Quando é que se realizarão os tutoriais?
3. Com que frequência serão realizados os tutoriais?
4. Quanto tempo irá durar cada tutorial?
5. Onde é que os tutoriais serão realizados?
6. Qual a formação que irá dar aos tutores?

### **Principais razões porque os estudantes participam nos tutoriais**

Os estudantes parecem apreciar os tutoriais, tanto por razões sociais como instrumentais. Numa sondagem, as cinco principais razões foram:

- conhecerem o seu tutor
- falar sobre o curso
- obter ajuda para as dificuldades
- conhecer colegas estudantes
- discutir trabalhos
- um local para estudar
- ajuda a manter um ritmo



- ser ensinado – esta é uma expectativa dos estudantes que poderá colidir com o ponto de vista da organização de EAD quanto ao objectivo dos tutoriais.

(Thorpe 1993, p. 96; Chadibe nd)

## **Sessões presenciais**

### ***Horário das sessões***

Normalmente as sessões têm lugar:

- ao fim da tarde
- fim-de-semana
- durante o verão na escola.

### ***Locais***

Os locais utilizados normalmente são:

- instalações pertencentes à organização de EAD
- salas emprestadas/alugadas de uma instituição educacional
- instalações emprestadas/alugadas de uma comunidade

### ***Técnicas de tutoria***

Os tutores precisam de uma formação nas técnicas dos tutoriais presenciais, mas contextualizadas para o EAD. Sem este tipo de formação, existe o risco de os tutores ensinarem o curso da mesma maneira que ensinariam, por exemplo, a uma turma em part-time ao fim da tarde. No entanto, um curso do EAD é ‘ensinado’ pelos materiais; o trabalho dos tutores é facilitar a aprendizagem desse material pelos alunos.

As principais técnicas que os tutores necessitam para os tutoriais presenciais são:

- facilitação da aprendizagem
- promover o debate entre os estudantes
- promover a actividade dos estudantes
- evitar repetir o conteúdo que se encontra nos materiais.

## **Os centros de estudo como parte dos métodos de apoio aos alunos**

### **National Open School, India**

‘Com um package multimédia de materiais impressos para autodidactas, apoio audiovisual, e ensino presencial, a NOS possui uma rede forte e eficiente com cerca de 800 centros de estudo académicos, vocacionais, e especiais (para incapacitados e grupos de desfavorecidos) por toda a Índia e o Médio Oriente. Os centros de estudo desempenham uma variedade de funções, incluindo admitir estudantes, fornecer materiais de aprendizagem aos alunos, distribuir e avaliar trabalhos, organizar aulas para contactos pessoais, e organizar experiências em laboratório, workshops, e outras experiências práticas’.

(COL 1999)

### **Riscos de um excesso de tutoria presencial**

#### **Makerere University**

‘As sessões presenciais devem fazer parte do package do estudo, mas, devido à inadequação dos materiais de estudo, ocupam muito tempo, o que sai caro, quer aos estudantes quer ao departamento. Por outro lado, existe o perigo de os estudantes do External Degree Programme começarem a contar inteiramente com estas sessões, mesmo em matérias para as quais existem materiais de estudo’.

(COL 1999)

### **Questões da garantia da qualidade na tutoria presencial**

#### **National Open School**

‘Embora tenha sido razoavelmente possível manter a qualidade da contribuição instrucional, é difícil assegurar que essa qualidade seja mantida em sessões de contactos e aulas práticas’.

(COL 1999)

### **Preparação do estudante para os tutoriais**

#### **University of Nairobi Distance Education Teachers’ Programme**

‘A terceira etapa foi preparar os estudantes para tutoriais efectivos, incentivando-os a ler os materiais de estudo e identificar questões que gostariam que o tutor ou professor do curso explicassem. Da mesma maneira, no início de uma escola residencial é entregue a cada aluno uma folha informativa resumindo os objectivos e estratégias a serem utilizados durante cada sessão residencial específica. Esta informação adiantada tende a tornar os alunos participantes mais activos, que não esperam palestras, mas um foco em questões identificadas’.

(COL 1999)

### **Questões organizacionais no ensino presencial**

#### **University of the Philippines Open University**

‘A falta de um sistema de comunicações a ligar os centros de aprendizagem aos departamentos da UPOU prejudica a prestação de um apoio eficiente aos alunos. Em breve irá ser instalado um sistema de conferência áudio, mas ainda não irá cobrir todos os centros de aprendizagem. Está a ser pensado o desenvolvimento de uma rede telefónica incluindo Internet, em cooperação com um fornecedor de serviços privado.

Existe uma necessidade premente de recursos de biblioteca. As encomendas de publicações estrangeiras demoram semanas, talvez até mesmo meses a chegar. É claro que o financiamento é um problema, porque a UPOU tem de fornecer recursos de biblioteca, não a um ou dois centros, mas a 20, 30 ou talvez mesmo 50 centros.

Com a falta de recursos de comunicação, os professores ou tutores não são fáceis de contactar pelos estudantes. Para se encontrarem com um tutor, os estudantes têm de ir ao seu centro de aprendizagem, que poderá não ser perto de casa, e o estudante terá de se deslocar uma certa distância. Embora existam serviços de aconselhamento, eles são muito limitados. Além da falta de recursos de comunicação, os tutores e mesmo o coordenador do centro de aprendizagem só colaboram em part-time, e dispõem de um tempo limitado para atender os estudantes’.

(COL 1999)

## ***Tutoria por telefone***

### **Introdução**

A tutoria pode ser feita por telefone, de um-para-um ou de um-para-muitos. Numa chamada de um-para-um é apenas necessário que o estudante telefone ao tutor ou vice-versa. Uma chamada de um-para-muitos poderá ter de ser preparada com antecedência, uma vez que nem todos os sistemas telefónicos permitem a ligação simultânea de vários utilizadores.

Em geral, a tutoria por telefone é usada quando os tutoriais presenciais não são praticáveis. Contudo, os proponentes de tutoriais por telefone vêem-nos como vantajosos em certos aspectos:

- a tutoria por telefone é mais barata em termos de custos para os estudantes
- a tutoria por telefone é cómoda para os estudantes que vivem demasiado longe de um centro local para participarem em tutoriais presenciais
- as chamadas de um-para-um são uma maneira eficiente de um estudante obter ajuda rápida para um problema
- alguns problemas são difíceis de tratar por correspondência, especialmente se os estudantes não souberem formular a sua questão. Nestes casos, uma chamada de um-para-um é uma boa solução
- quando o número de estudantes é pequeno para se formar grupos de tutoria presencial numa área, os tutoriais por telefone podem ser um substituto útil.

(Robinson 1981b, pp. 62-63)

### **Questões para decisores**

1. Qual irá ser o papel da tutoria por telefone no seu sistema?
2. Quais as matérias em que poderá utilizá-la?
3. Quais as técnicas em que será preciso treinar os seus tutores?
4. Quais os métodos de formação que irá utilizar?

### **Problemas da tutoria por telefone**

Um problema básico na tutoria por telefone é que ‘...a maioria dos tutores e estudantes prefere encontros presenciais’ (Robinson 1981b, p. 60). Nalguns casos isto poderá ser porque, não tendo experimentado a tutoria por telefone, os tutores ficam ansiosos quanto à sua capacidade de ensinar dessa maneira. Contudo, os tutores que já tiveram experiências de tutoria por telefone bem sucedidas poderão mesmo assim preferir os tutoriais presenciais.

Existe também um problema inerente ao ensino de certas matérias por telefone, como sejam matérias em que é importante partilhar material visual (como diagramas, imagens, dados). Assim, os professores de Matemática e de Ciências são mais resistentes a este tipo de ensino do que os professores de outras disciplinas. Todavia, em certa medida este problema pode ser superado, se o tutor preparar os diagramas, etc., e os enviar aos estudantes antes do tutorial.

Existe um consenso geral de que demora mais tempo preparar um tutorial por telefone do que um presencial. Muitas vezes não existe um pagamento extra por este trabalho extraordinário.

Normalmente os tutoriais presenciais duram cerca de uma hora. Um mesmo tutorial por telefone coloca muito mais exigências aos tutores e aos estudantes – concentrar-se numa conversa quando não se está a ver os participantes, não é fácil.

Um último problema é que a qualidade da linha telefónica muitas vezes é fraca.

### **Aspectos da formação de tutores**

Da mesma maneira que os tutores precisam de formação para outros aspectos da tutoria no EAD, também precisam de formação para as técnicas de tutoria por telefone. Normalmente, as necessidades de formação incluem:

- como estruturar uma sessão de tutoria por telefone
- quais os materiais impressos (se houver) que é necessário preparar e enviar aos estudantes com antecedência (diagramas, dados)
- como envolver todos os estudantes
- como moderar a discussão (dar-lhe continuidade, mantê-la em foco, mudar de tópico quando necessário)
- como envolver estudantes pouco faladores.

(Estas necessidades são muito semelhantes às da formação necessária para as conferências online – ver *Tutoria online*).

### **Métodos de formação**

A lista de técnicas apresentada acima divide-se em dois grupos: planeamento e organização (os dois primeiros itens) e a dinâmica de uma conversação remota. Enquanto que as técnicas de planeamento e organização talvez possam ser ensinadas através de materiais escritos, as técnicas dinâmicas precisam de ser praticadas. Métodos de prática adequados incluem:

- encenação
- cassetes de áudio
- simulações

(Robinson 1981b, p. 61)

### **Uso do telefone como um dos vários métodos de apoio**

#### **Open Access College**

‘O programa de ensino e aprendizagem envolve interacção com estudantes utilizando uma variedade de tecnologias, incluindo rádio de alta-frequência, telefone, fax, e técnicas de sala de aula electrónicas, e também através de um programa de visitas, mini escolas, campos, e semanas experimentais em escolas’.

‘O meio electrónico mais básico é a teleconferência, em que vários estudantes podem estar ligados ao professor por telefone para a sua lição semanal. A interacção entre estudantes e professor é possível, embora, como é evidente, a dinâmica de grupo demore o seu tempo a ser criada, utilizando este tipo de comunicação’.

(COL 1999)

### **O ponto de vista do tutor**

#### **Ensinar Estatística por telefone**

‘Fui tutor de educação à distância num curso de Estatística ao nível universitário. Os estudantes estavam demasiado espalhados para que nos pudéssemos reunir para tutoriais, por isso tivemos que utilizar tutoriais por telefone.

Para cada tutorial, primeiro eu tinha de criar e enviar por correio uma folha com problemas, equações e diagramas, já que o tutorial não poderia funcionar se não tivéssemos todos estes elementos.

A realização dos tutoriais era extremamente difícil, uma vez que os estudantes tinham de descrever as suas questões e problemas através do telefone. Isto não é fácil de fazer para ninguém, e muito menos para estudantes para quem a matéria é nova.

Ao fim de um tutorial com a duração de uma hora, sentia que tinha feito o trabalho de um dia. Foi a forma mais exigente e mais exaustiva de ensinar que alguma vez experimentei’.

Richard Freeman

## **Tutoria online**

### **Introdução**

Existem três tipos de tutoria online:

- e-mails de um-para-um: tutor e estudante trocam e-mails entre si sobre uma matéria em estudo
- conferência assíncrona: o tutor organiza uma conferência online com um grupo de estudantes. Cada pessoa pode enviar mensagens e também ler as mensagens enviadas pelos outros. O tutor controla (modera) a conferência
- conferência síncrona (chat): um tutor e um grupo de estudantes discutem um assunto em tempo real.

### **Questões para decisores**

1. Para que fins poderá utilizar o e-conferencing no seu sistema de EAD?
2. Como irá ajudar os seus estudantes a adquirir as técnicas para a participação em e-conferences?
3. Como irá dar formação a tutores e e-moderadores?
4. Que tecnologia irá utilizar?

### **A voz da experiência**

#### **Athabasca University**

‘Quando é oferecida tutoria online, as expectativas dos estudantes são muito mais elevadas do que na aprendizagem à distância tradicional. Isto deve-se em grande parte à sua experiência com os Web sites standard. Por exemplo, eles sabem que, se o serviço estiver online, estará sempre disponível e a resposta será imediata.

Em Athabasca resolvemos isto estabelecendo indicadores de performance logo de início. Estes foram divulgados aos alunos, para que eles soubessem com o que poderiam contar. Cada departamento teve de estabelecer um determinado nível de direito do aluno ao serviço.

Em geral, a nossa experiência é de que, online, a qualidade académica é apenas uma pequena parte das expectativas de qualidade’.

Dominique Abrioux

### **Tutoriais por e-conferencing**

A tutoria online é utilizada para uma grande variedade de fins – foram identificados pelo menos 21 usos diferentes (Salmon 2000, pp. 128-133). Alguns dos mais relevantes para um tutor do EAD típico serão eventualmente:

- tutoriais, fazendo online o que é feito num tutorial presencial no EAD (ver *Tutoria presencial*)
- debates
- preparação de trabalhos
- sessões de revisão
- resolução de problemas.

### **Etapas da participação em e-conferences**

Salmon (2000, pp. 25-37) sugere que os estudantes participem em e-conferences a cinco níveis diferentes. Do mais baixo ao mais alto são eles:

- acesso e motivação. Nesta fase aprende-se a entrar e a encontrar a conferência
- socialização online. Nesta fase, os participantes começam por enviar e receber mensagens. O conteúdo poderá não ter grande valor, mas eles estão a aprender como interagir assincronamente com pessoas que eles poderão nunca ter conhecido
- troca de informações. Na terceira fase, os estudantes dão e recebem informações úteis
- construção de conhecimentos. Depois de aprenderem a trocar informações, os participantes estão prontos para utilizar o meio para adquirirem conhecimentos por si próprios. O tema passa a ser trocar (e desafiar) pontos de vista
- desenvolvimento. Na fase final, os participantes tornam-se pensadores críticos, capazes de assumir o controlo autónomo das suas discussões.

Os estudantes para quem as e-conferences são uma novidade não terão estes conhecimentos, e poderão sentir-se nervosos. Por isso, as organizações de EAD precisam de ter estratégias claras para a introdução dos estudantes às técnicas de participação em e-conferences.

Estas sugestões baseiam-se em estudantes universitários ingleses. Parece provável que a fase 4 estaria menos desenvolvida em estudantes de um nível mais baixo, e a fase 5 poderia estar completamente ausente.

### **Conhecimentos necessários para moderar uma e-conference**

Não se pode partir do princípio que os tutores do ensino à distância experientes tenham os conhecimentos específicos necessários para a e-conference.

Foram identificados cinco tipos de conhecimentos de tutoria online (Salmon 2000, p. 40):

- conhecimento do processo online, como seja, formar e gerir grupos, estimular e manter discussões
- conhecimentos técnicos, como seja o uso de software de conferência
- técnicas de comunicação online, como seja, adaptar os estilos de falar e de escrever aos media de conferência e e-mail
- conhecimento especializado na matéria, dos materiais do curso
- características pessoais, como seja, abertura à nova tecnologia.

É interessante salientar que apenas o ‘conhecimento especializado na matéria’ coincide com os conhecimentos para se ser um tutor do EAD ‘tradicional’ (ver *Conhecimentos do tutor*). Por outras palavras, a introdução da tutoria online requer uma formação adicional do tutor.

### **Tecnologia**

As organizações de EAD têm duas opções para criarem um sistema de e-conference:

- alugar tempo e espaço no sistema informático de outra organização – tem a vantagem de a outra parte tratar de todo o trabalho de manutenção
- instalar software de conferência e linhas telefónicas suficientes no sistema informático interno – a manutenção irá exigir alguns conhecimentos técnicos.

Os estudantes, claro, irão precisar de ter acesso à Internet para poderem participar em e-conferences.

## **Custos**

Muitas organizações têm tutores que passam mais tempo com os estudantes online do que off-line. Isto significa que a tutoria online poderá revelar-se mais cara do que a off-line: ‘O maior custo, e também o menos tido em conta nos custos do ensino online, é o custo do apoio aos alunos online. Os tutores da Open University referem constantemente que passam mais tempo a apoiar os alunos online do que quando os apoiavam através de correspondência e por telefone. Eles não são pagos por este acréscimo de trabalho. A universidade tem falado em protocolos para travar as exigências dos estudantes em relação aos seus tutores. Em certa medida, isto reflecte um processo de mudança de um sistema de aprendizagem à distância industrializado, em que os estudantes deveriam estudar de uma forma mais ou menos independente com relativamente pouco apoio de um tutor, para um ambiente com maior apoio’. (Rumble 1999)

## **Obstáculos ao ensino online**

### **National Open School**

‘A NOS utiliza tecnologias interactivas sobretudo através de vídeo unidireccional e conferências de áudio bidireccionais, para orientação e formação do pessoal do centro de estudo. Contudo, o uso de tecnologias interactivas para o apoio à aprendizagem não foi possível, devido à falta de infra-estruturas do lado receptor’.

(COL 1999)



## **Guias para tutores**

### **Introdução**

Muitas organizações de EAD fornecem aos tutores um guia interno para a tutoria. (Estes guias são diferentes do material de formação de tutores).

### **Questões para decisores**

1. Quais os itens que precisam de ser incluídos num guia geral para tutores no seu sistema de EAD?
2. Quais os itens que precisam de ser incluídos num guia de tutores específico para um curso?

### **Conteúdo dos guias genéricos para tutores**

O conteúdo dos guias genéricos para tutores normalmente inclui:

- contactos para ajuda em problemas de tutoria (ex.: estudantes difíceis)
- contactos para ajuda em problemas de administração (ex.: trabalho perdido, atrasos no pagamento)
- contactos para informações sobre os cursos e marketing (ex.: brochuras sobre os cursos)
- políticas para o comentário de trabalhos
- políticas e procedimentos de avaliação
- políticas de oportunidades iguais
- sessões presenciais: políticas e papel do tutor
- ensino por telefone: políticas e papel do tutor
- ensino online: políticas e papel do tutor
- políticas de manutenção de registos
- calendários
- emissão de materiais para os cursos
- artigos de papelaria e outros materiais
- queixas e procedimentos.

### **Conteúdo de guias para tutores específicos aos cursos**

É de boa prática preparar também um guia para tutores para cada curso, para que os tutores possam estar bem informados sobre os propósitos e a natureza do curso. O conteúdo dos guias para tutores varia, mas pode incluir itens como:

- perspectiva geral do currículo
- razões para o método seguido pelos elaboradores do curso
- estrutura e calendário do curso
- explicação da função de todos os componentes, como os livros e as cassetes de áudio

- detalhes de recursos essenciais que os estudantes irão utilizar (livros de texto)
- explicação do sistema de avaliação com calendário
- critérios de avaliação para cada trabalho
- sugestões de recursos adicionais que os tutores possam querer utilizar
- sugestões de recursos adicionais que os tutores possam querer recomendar aos estudantes.

## **Grupos de estudantes**

### **Introdução**

Foram identificados dois tipos de auto-ajuda: grupos de auto-ajuda e contactos de apoio (Robinson, pp. 159-160). A maior parte dos estudos (por razões práticas) focaram grupos de auto-ajuda. Dentro dos grupos de auto-ajuda foram identificados dois tipos de actividade: a auto-ajuda e o ensino por colegas (Bailey, p. 1983). Os grupos parecem existir por várias razões:

- apoio psicológico
- apoio social
- para superar isolamento geográfico
- para ensinar e aprender.

(Bailey, 1983)

### **Questões para decisores**

1. Qual a função que vê para os grupos de auto-ajuda no seu sistema de EAD?
2. Qual o papel que o seu sistema de EAD poderá desempenhar na formação dos grupos?
3. Qual o papel que o seu sistema de EAD poderá desempenhar no apoio aos grupos?

### **Material ilustrativo: A mecânica dos grupos de auto-ajuda**

#### **Locais**

Na British Open University, a maioria dos grupos de auto-ajuda encontra-se em centros de estudo (Sewart, p. 1975). Outros grupos encontram-se em bibliotecas locais, centros comunitários e nas suas próprias casas.

#### **Tamanho dos grupos**

Um grupo de 6 a 8 parece ser o que funciona melhor (Bailey, p. 1983)

#### **Frequência dos encontros**

Num estudo, os grupos encontravam-se com menos regularidade que uma vez em cada duas semanas (Sewart, p. 1975), e noutra estudo (com apenas dois grupos) um encontrava-se semanalmente e o outro encontrava-se 'cada três ou quatro semanas'.

#### **Envolvimento do tutor e do conselheiro**

Os estudos dos grupos de auto-ajuda referem que muitas vezes os tutores ou os conselheiros ajudaram na formação dos grupos. Num estudo, os conselheiros frequentemente davam assistência aos grupos (Sewart, p. 1975). Contudo, é provável que os grupos de auto-ajuda sem o envolvimento do tutor ou do conselheiro escapassem à atenção dos analistas, uma vez que estes grupos se enquadram fora das estruturas formais da organização de EAD.

Simpson (2002, p. 125) pensa que o papel do tutor deveria formalmente incluir a tarefa de ajudar os estudantes a formarem os seus próprios grupos, e que os tutores deveriam receber formação para assegurar que teriam conhecimentos para o fazerem. Simpson fornece um folheto de amostra que ele distribui pelos seus estudantes, dando-lhes conselhos sobre como formarem e gerirem os seus próprios grupos (Simpson, 2002, pp. 126-8).

### ***Outro envolvimento organizacional***

Os sistemas de EAD muitas vezes ajudam na formação de grupos de auto-ajuda, através de acções como:

- fazer circular nomes, endereços e endereços de e-mail (com a autorização dos estudantes)
- publicitando grupos
- disponibilizando instalações para reuniões de grupos.

### ***Actividades***

Os grupos de auto-ajuda dedicam-se a diversas actividades, incluindo:

- partilha de problemas e preocupações
- discussão de futuros trabalhos
- discussão (e leitura) de trabalhos classificados
- ver e ouvir vídeos e cassetes de áudio
- discussão de materiais do curso
- partilha do estudo aprofundado dos materiais do curso.

(Bailey, p. 1983)

### **Grupos de estudantes respondem ao isolamento**

#### **Makerere University**

‘Sobretudo devido à falta de materiais de estudo e a problemas associados à distância do centro, os estudantes têm-se organizado em grupos de estudo fortes. Os grupos de estudo encontram-se geralmente aos fins-de-semana, para reverem trabalho anterior e falarem de trabalhos difíceis. Uma pesquisa contínua mostrou que os grupos se encontram sobretudo em áreas onde existe uma concentração de estudantes, não necessariamente nos centros fora das instituições. O raio de formação destes agrupamentos vai até aos 50 quilómetros, por isso o departamento está a incentivar os estudantes a formarem grupos com base nestes agrupamentos. Isto irá ajudar o departamento a fornecer serviços aos estudantes, criando centros convenientes onde os materiais possam ser guardados e os estudantes possam ir ler. Estes poderão posteriormente evoluir para centros de recursos’.

(COL 1999)

## **Aconselhamento de estudantes**

### **Introdução**

O aconselhamento dos estudantes é visto como um papel formal nalguns sistemas de EAD, desempenhado por pessoas como conselheiros ou tutores-conselheiros. Outros sistemas não reconhecem formalmente o aconselhamento como parte do seu trabalho, embora sem dúvida que os seus tutores exercem actividades que seriam reconhecidas por outros como aconselhamento.

Não existe um grande consenso sobre o que significa o aconselhamento no contexto do EAD, mas aceitaríamos (Hodgson 1993, p. 31) como uma boa representação do que é o aconselhamento:

‘aconselhamento, são os conselhos e incentivos de que as pessoas precisam, além do apoio específico na matéria, para as ajudar a serem alunos bem sucedidos’.

### **Questões para decisores**

1. Para que problemas acha que o seu sistema de EAD irá precisar de oferecer aconselhamento?
2. Irá usar conselheiros ou tutores-conselheiros?
3. Quais as técnicas de aconselhamento para as quais a sua instituição irá ter de dar formação?
4. Como irá dar essa formação?

### **Tarefas de aconselhamento típicas**

Normalmente é pedido aos conselheiros que ajudem em problemas relacionados com:

- a escolha de cursos
- técnicas de estudo
- estudo em part-time
- exigências de estudo, trabalho e vida pessoal
- problemas pessoais.

(Clarke, Costello and Wright 1985, Hodgson 1993)

### **A função de aconselhamento**

Os estudantes poderão necessitar de aconselhamento antes, durante e depois de um curso (Thorpe 1993, p. 101), por isso a função de aconselhamento tem de ser pensada nestes termos. Por exemplo, se o aconselhamento fizer parte do papel dos tutores, como irá ser feito o aconselhamento antes da matrícula? (ou seja, antes de o estudante ter escolhido um curso ou ter um tutor).

### **Quem deve aconselhar?**

Um aspecto importante, é se o papel do tutor deverá ou não ser combinado com o papel do conselheiro. Nos seus primeiros tempos, a British Open University manteve os papéis separados, mas ‘verificou-se que a separação era um tanto artificial’ (Robinson 1981, p. 159) e foi criado o papel do tutor-conselheiro.

### **Técnicas do conselheiro**

O aconselhamento consiste em guiar a pessoa que é aconselhada a tomar uma decisão própria sobre o que será melhor para ela. Assim, aconselhar é diferente de ensinar. Não se pode partir

do princípio que os bons tutores de EAD serão automaticamente bons conselheiros de EAD. Os aspectos que parecem ser importantes no aconselhamento educacional são:

- entusiasmo
- simpatia
- flexibilidade
- conhecer a organização
- capacidade em estabelecer ligações
- saber promover actividades em grupo.

(Thomas 1974)

### **Apoio aos alunos com nova tecnologia**

#### **Open Learning and Information Network**

‘Para muitos alunos a informática e a Internet são uma coisa nova, sendo previsível frustração dos alunos com os novos media. Para diminuir a frustração e manter a motivação num curso, é absolutamente necessário o uso de sistemas de apoio técnico e humano. É necessária uma orientação sobre os novos media, contacto telefónico durante as primeiras duas semanas para assistência técnica, e feedback do monitor, especialmente nas fases iniciais. Estes sistemas de apoio aos alunos têm de estar operacionais antes de o curso começar’.

(COL 1999)

## ***Guia de cursos para estudantes***

### **Introdução**

Os cursos de EAD normalmente incluem um guia dos cursos, como documento separado ou incluído nos materiais dos cursos. Foi descrito como: ‘a componente de um curso que ajuda os alunos a encontrarem o seu caminho no material ou package do curso’ (Hodgson 1993, 31)

### **Questões para decisores**

1. Qual poderá ser o papel dos guias de cursos para estudantes no seu sistema de EAD?
2. Elabore uma lista do conteúdo possível de um guia típico.
3. Qual o formato que irá utilizar para os guias de cursos para estudantes?

### **Conteúdo dos guias de cursos**

Estes guias incluem itens como:

- objectivos e resultados do curso
- perspectiva geral do conteúdo
- perspectiva geral de todos os materiais do curso
- o curso e o programa de estudos
- estrutura do curso
- estrutura de uma secção típica do curso
- explicação do método de ensino do curso, como seja, o papel dos exemplos, das actividades e do feedback
- outros recursos (livros de textos)
- trabalhos (quantos, durante quanto tempo, quando devem ser entregues, formato, extensão)
- conselhos para o estudo
- calendário do curso
- detalhes sobre os exames.

### **Formato dos guias dos cursos**

Muitos guias de estudo consistem em aproximadamente 10 páginas A4 de texto explicativo.

Alguns autores de guias de estudo são de opinião que, da mesma maneira que os estudantes precisam de ser alunos activos ao fazerem o seu curso, também devem ser activos ao trabalharem no guia de estudo. Por esta razão, alguns guias de estudo incluem actividades e feedback. Por exemplo, em vez de apenas explicar como funcionam as actividades do curso, o guia de estudos poderá incluir actividades práticas.

## **Informação aos estudantes**

### **Introdução**

Como os estudantes do EAD se encontram longe, é necessário diligenciar muito mais para que as informações cheguem até eles do que seria o caso em relação a estudantes no ensino presencial. Nas instituições de ensino presencial, as informações podem ser afixadas em painéis de informação geral ou específica dos cursos, e os tutores podem prestar informações no início das sessões de ensino. É muito mais difícil manter os estudantes do EAD informados.

### **Questões para decisores**

1. De que informações é que os seus estudantes poderão necessitar antes de se matricularem nos cursos?
2. De que informações é que os seus estudantes poderão necessitar durante os cursos?
3. De que informações é que os seus estudantes poderão necessitar depois dos cursos?
4. Quais os métodos que poderá utilizar para fornecer essas informações?

### **Informações necessárias antes dos cursos**

Antes de se matricularem num curso, os estudantes necessitam do seguinte tipo de informações:

#### **Gerais**

- processo de matrícula
- natureza do estudo à distância no sistema particular de EAD.

#### **Específicas dos cursos**

- objectivos e descrição geral de cada curso
- público-alvo de cada curso
- pré-requisitos de cada curso
- empenho exigido em cada curso (horas de estudo, participação em tutoriais ou escolas de verão)
- datas de início e fim
- o que é fornecido
- quanto irá custar
- o que os estudantes terão de ter (telefone, computador, livros de textos)
- habilitação atribuída no fim do curso.

### **Informações necessárias durante os cursos**

Depois de se terem matriculado, os estudantes precisam de informações mais específicas:

#### **Gerais**

- como obter ajuda para problemas do curso
- como obter ajuda para problemas administrativos



### ***Específicas do curso***

- tarefas para esta semana/mês (se o curso tiver datas pré-determinadas)
- uma lista dos materiais que deverão ter
- informações sobre o tutor
- informações sobre o centro de estudos
- informações sobre recursos online, como seja, como se juntarem a conferências online para o curso.

### **Informações necessárias após os cursos**

Finalmente, quando os estudantes terminam um curso, eles continuam a precisar de informações, ou relacionadas com outros cursos que poderão vir a seguir, ou com o que poderão fazer noutra sítio. As informações mais necessárias serão:

- resultados das avaliações
- outros cursos em que podem agora matricular-se
- opções de emprego.

### **Métodos de prestar informações**

As informações podem ser prestadas de muitas maneiras, como as que se seguem:

#### ***Métodos para informações que não mudam frequentemente***

- brochuras, guias
- newsletters
- cassetes de áudio.

#### ***Métodos para informações que mudam rapidamente***

- Web site
- e-mails
- telefone
- reuniões para informação e integração.



## **Secção 6 Recrutamento e matrícula dos estudantes**

Esta secção foca vários processos que são necessários ao recrutamento e matrícula dos estudantes. Os mesmos processos são necessários na educação presencial, mas são um pouco mais difíceis de implementar quando são tratados à distância.

### ***Informações sobre os cursos***

Este tópico aborda vários métodos de fornecer informações sobre os cursos aos potenciais estudantes. Na maioria dos sistemas de EAD, isto tem de ser feito à distância, sem que os estudantes tenham oportunidade de se encontrarem com tutores ou conselheiros.

### ***Marketing para potenciais estudantes***

Depois de ter decidido quais as informações que deseja dar aos seus estudantes, precisa de montar um sistema que possa comunicar-lhes essas informações e ajudá-los a decidir qual é o curso (se é que algum) que eles desejam seguir. Este é o processo de marketing. É importante que isto seja bem feito, para que os estudantes não escolham cursos que não correspondam às suas expectativas, ou para os quais não estejam convenientemente preparados.

### ***Testes de diagnóstico***

Uma das maneiras de ajudar os estudantes a decidir se estão convenientemente preparados para um determinado curso, é oferecendo-lhes testes de diagnóstico. Este tópico aborda a maneira como isso pode ser feito no EAD.

### ***Informar os estudantes sobre o EAD***

Muitos estudantes que se matriculam em cursos de EAD não têm uma experiência anterior com este método de ensino. Isto pode ter como resultado eles subestimarem o empenho que é necessário, e estarem mal preparados para alguns aspectos do estudo no EAD, como seja, a necessidade de se ser um aluno proactivo. Neste tópico iremos ver alguns métodos que a sua instituição poderá utilizar para preparar os seus estudantes para o estudo no EAD.

### ***Sistemas de matrícula***

Nos sistemas presenciais, muitas vezes é necessário que os estudantes assistam a uma sessão de matrícula para se matricularem. Isto raramente é possível no EAD, e assim a matrícula tem de ser feita à distância. Aqui vamos ver algumas das questões que se levantam e os métodos que podem ser utilizados.

### ***Sistemas de pagamento de propinas***

Em todos os sistemas educacionais há estudantes que têm dificuldade em pagar as propinas. O EAD não é excepção. Neste tópico iremos ver como algumas instituições de EAD procuraram minimizar este problema dos estudantes.

## **Informações sobre os cursos**

### **Introdução**

Os folhetos e os prospectos sobre os cursos são particularmente importantes no EAD, uma vez que muitos estudantes se matriculam à distância. Isto significa que eles têm muito menos oportunidades de falar com alguém sobre a escolha do curso.

### **Questões para decisores**

1. Como é que o seu sistema de EAD irá fornecer aos estudantes informações detalhadas?
2. Quais são as informações que o seu sistema de EAD irá incluir nos seus prospectos?
3. De que maneira irá utilizar amostras do curso?
4. Como irá promover os seus cursos online?

### **Prospectos**

Um prospecto típico para cursos de EAD poderá conter as seguintes informações:

#### ***Como irá ser a experiência de ser estudante do EAD***

Os estudantes que se matriculam numa instituição do ensino presencial fazem uma ideia aproximada daquilo com que poderão contar, uma vez que já tiveram a experiência do ensino numa sala de aula. No EAD, eles poderão ter uma ideia muito vaga daquilo com que poderão contar, ou ter ideias distorcidas. Por exemplo, poderão imaginar que irão aprender apenas vendo televisão ou ouvindo rádio. Ou poderão pensar que irão ter um acesso ilimitado ao respectivo tutor.

É importante que o prospecto descreva o que significa ser um estudante no EAD. Isto pode ser feito descrevendo uma experiência típica num curso do princípio ao fim. Incluir descrições de alguns estudantes típicos poderá ajudar. Esta pode ser uma boa maneira de chamar a atenção dos estudantes para alguns dos problemas de se ser um estudante do EAD (por exemplo, a gestão do tempo) e ao mesmo tempo mostrar como os serviços de apoio podem ajudar. Em particular, um prospecto tem de descrever:

- como é estudar por si próprio
- como funciona o apoio pelo tutor
- como funciona qualquer outra forma de apoio.

#### ***Cursos oferecidos***

Os cursos oferecidos têm de ter uma descrição tão completa quanto o espaço o permitir (mas veja *Amostras* em baixo), incluindo informações como:

- designação
- objectivos
- resumo do conteúdo, incluindo todos os tópicos principais
- pré-requisitos
- datas de início e fim (se tiver datas pré-determinadas)
- número e tipo de trabalhos a executar
- actividades presenciais e se elas são opcionais ou não
- tipo e quantificação do apoio pelo tutor
- materiais fornecidos

- outros materiais de que os estudantes irão precisar
- método de avaliação
- certificação concedida e qualquer acreditação que lhe esteja associada.

#### ***Certificação e acreditação e opções pós-curso***

Embora cada curso possa provavelmente ter uma descrição da respectiva certificação, muitos prospectos precisam de oferecer uma perspectiva das habilitações que podem ser obtidas através da organização. Duas questões importantes são:

- quem faz a acreditação das habilitações? (como é que eu sei que têm algum valor?)
- Que tipo de trabalho ou profissão poderei seguir quando tiver as habilitações? (que profissões ou outra formação dependem destas habilitações?)

O prospecto tem de esclarecer estes pontos.

#### ***Informações administrativas***

Os prospectos devem também incluir itens como:

- propinas dos cursos
- outros custos em que os estudantes irão incorrer
- formas de matrícula
- regulamentos.

#### ***Outros meios de informação***

##### ***Amostras***

As amostras são um meio de superar a dificuldade de descrever um curso adequadamente num prospecto. Uma amostra é um pequeno extracto de um curso (por exemplo, a primeira unidade) que é enviado a estudantes interessados (normalmente gratuitamente) para que eles possam experimentar o curso por si próprios.

##### ***Prospectos online e matrículas***

Algumas organizações estão a começar a fazer experiências com prospectos e matrículas online. Não parece haver referências quanto ao sucesso comparativo deste método.

## **Marketing para potenciais estudantes**

### **Introdução**

O primeiro passo na promoção da sua organização e dos seus cursos é ser claro sobre quem são os potenciais estudantes. Você já os terá identificado bem no início do planeamento da sua organização (ver *Identificar a população-alvo*). Quanto mais claramente puder identificar a população-alvo, mais conciso será o seu trabalho de marketing. Por exemplo, se o seu mercado for constituído por indivíduos acima dos 25 anos de idade, não lhe interessa desperdiçar dinheiro em anúncios colocados em revistas para pessoas abaixo dessa idade. Por isso, é importante que o seu esforço de marketing comece com um bom conhecimento dos seus potenciais estudantes:

- quais os jornais e revistas que eles lêem?
- quais os programas de rádio e de televisão que preferem?
- quais os locais que eles visitam?

No resto desta secção iremos partir do princípio que você já identificou a sua população-alvo.

### **Questões para decisores**

1. Quem são os seus potenciais estudantes?
2. O que é que você sabe sobre os jornais e revistas que eles lêem, os programas de rádio e de televisão que preferem, os locais que visitam?
3. Quais os métodos que pode utilizar para divulgar o seu sistema de EAD?
4. Quais os métodos que pode utilizar para aumentar a compreensão do seu sistema de EAD?
5. Quais os métodos que pode utilizar para reforçar as convicções sobre o seu sistema de EAD?
6. Quais os métodos que pode utilizar para facilitar as matrículas?

### **Marketing**

O marketing pode ser muito caro. Prospectos, correio, publicidade nos *media* e tempo do pessoal, custam muito dinheiro, e no entanto por vezes resultam em poucas matrículas. Uma maneira de minimizar os custos do recrutamento de estudantes, é planear e monitorizar o marketing cuidadosamente. Um modelo útil são as cinco etapas de Colley (1961) para a tomada de decisão do consumidor (Figura 15). Estas etapas e as suas implicações para o EAD são discutidas mais pormenorizadamente em baixo.



**Figura 75 O processo de decisão do consumidor**

(Colley 1961, adaptado)

#### **Desconhecimento**

Antes de começar a promover a sua organização, pode partir do princípio que os potenciais estudantes desconhecem a sua existência e, possivelmente, desconhecem o conceito de EAD.

### **Conhecimento**

O primeiro passo na sua actividade de marketing é fazer com que os seus potenciais estudantes tomem conhecimento da existência da sua organização. Nesta etapa, você pode incutir três ideias na mente de potenciais estudantes:

- o nome da organização
- uma identidade visual, como seja um logótipo ou um timbre
- um ‘mote’, uma frase fácil de memorizar que ajude os estudantes a recordar a organização, por exemplo ‘a escola que vai ao seu encontro’ (utilizada durante muitos anos pelo National Extension College no Reino Unido).

Bons métodos de divulgação incluem:

- posters
- anúncios em jornais
- rádio
- televisão.

### **Compreensão**

O passo seguinte é ajudar potenciais estudantes a compreender o que você está a oferecer, e o que isso significa para eles. Esta etapa envolve fornecer mais informações do que na fase do conhecimento, já que é necessário descrever os cursos, descrever o que é ser um aluno do EAD. Bons métodos de compreensão incluem:

- meios impressos, prospectos
- apresentação presencial aberta, por exemplo, num centro local ao fim da tarde

### **Convicção**

Se você tiver criado o género de organização certo e os cursos certos para o seu público-alvo, então, quanto mais ele descobrir sobre a sua organização, mais ele se convencerá que deseja matricular-se. A convicção – fazer com que os estudantes pensem que aquilo que você tem para lhes oferecer é o que lhes convém – é a etapa seguinte. Bons métodos de convencer são:

- amostras
- testes de autodiagnóstico
- tardes abertas onde eles possam experimentar parte de um curso
- período experimental gratuito
- encontros com outros estudantes.

### **Matrícula**

A etapa final é a matrícula. Esta deverá seguir-se naturalmente à convicção, mas mesmo assim precisa de pensar como irá facilitar essas matrículas. Por exemplo, ao enviar amostras e testes de autodiagnóstico, deverão ir incluídos formulários para as matrículas. Nas tardes abertas deverá haver um local para a recepção de matrículas.

## **Testes de diagnóstico**

### **Introdução**

Nalgumas matérias, os estudantes têm dificuldade em avaliar a sua preparação para um curso apenas pela sua descrição. Este é particularmente o caso das matérias que seguem uma determinada sequência, como a Matemática, as Línguas, ou as Ciências. Para superar este problema podem ser utilizados testes de diagnóstico.

Os testes de diagnóstico servem para dois fins:

- ajudar os estudantes a decidir se deverão matricular-se num determinado curso
- ajudar os estudantes a escolher entre um leque de cursos a diferentes níveis.

### **Questões para decisores**

1. Para que cursos poderá ser necessário utilizar testes de diagnóstico?
2. Como irá facultar esses testes aos seus estudantes?
3. Como é que eles irão receber feedback e aconselhamento?

### **Construção de testes de diagnóstico**

Os testes de diagnóstico centram-se na assunção de conhecimentos e técnicas anteriores para um determinado curso (ou leque de cursos). O caso de um curso único é o mais fácil de descrever.

Para conceber o teste, proceda da seguinte maneira:

- reveja, por exemplo, as primeiras 10 horas do curso
- identifique todos os conhecimentos e técnicas utilizados no curso
- subtraia da lista de conhecimentos/técnicas quaisquer itens que sejam explicitamente ensinados dentro dessas 10 horas
- a lista resultante são os conhecimentos e técnicas anteriores assumidos e não ensinados
- crie um teste para avaliar quantos destes itens os estudantes conhecem.

### **Uso de testes de diagnóstico**

Quando tiver o teste, poderá disponibilizá-lo para os potenciais estudantes. Opções de distribuição incluem:

- teste de auto-avaliação em papel, enviado aos estudantes por correio
- teste avaliado por um centro ou por um tutor, enviado aos estudantes por correio
- em CD-ROM, enviado aos estudantes por correio
- online.

As notas são comunicadas aos estudantes, relacionando os valores que eles obtiveram com a sua aptidão para o curso, por exemplo:

<b>Mais de 25 valores</b>	Não deverá ter dificuldade em seguir este curso
<b>18-24</b>	Poderá ter algumas dificuldades com algumas das ideias neste curso, mas, se estiver preparado para estudar um pouco mais, deverá poder completar este curso com êxito
<b>Menos de 18</b>	Não lhe recomendamos que inicie este curso sem um estudo preparatório



## **Informação dos estudantes sobre o EAD**

### **Introdução**

Os seus estudantes irão constatar que o EAD é diferente da experiência de ensino que eles tiveram anteriormente. Mas diferente em quê?

Robinson (1981, pp. 141-161) identificou três áreas principais em que os estudantes têm problemas como alunos do ensino à distância:

- dificuldades no estudo e aprendizagem
- dificuldades em interagir à distância
- problemas pessoais.

(Ver *Razões para se oferecer tutoria e apoio*)

É de boa prática ajudar os estudantes a prever e evitar estes problemas, em vez de apenas esperar até que eles peçam ajuda. Isto pode ser feito, informando os estudantes sobre o que significa ser estudante do EAD.

### **Questões para decisores**

1. Quais os tópicos sobre os quais pensa que os seus estudantes irão precisar de ser informados antes de iniciarem um curso no EAD?
2. Quais os métodos de informação que irá utilizar?

### **Tópicos de informação**

Uma perspectiva do género de coisas que os estudantes precisam de saber foi avançada por Race (1986), que identificou os seguintes tópicos (o livro dele inclui actividades para estudantes sobre todos estes pontos):

- ajudar os estudantes a reconhecer as vantagens que eles procuram obter com os seus estudos
- planear um regime de estudo que lhes seja adequado
- utilizar bem os momentos livres
- aprenderem a tirar o máximo de partido do sítio onde estiverem, em vez de aprenderem só num sítio
- reconhecer que horas de estudo são menos importantes do que sinais de verdadeira compreensão daquilo que estão a aprender
- reconhecer a importância da actividade na aprendizagem
- utilizar em pleno as actividades, questões para auto-avaliação, etc., nos materiais de aprendizagem
- ver o tutor como um auxiliar, em vez de como um classificador
- pedir ajuda quando for necessário.

### **Métodos de informação**

Provas sugerem que os conselhos dados em guias do estudante, packs de boas-vindas, etc. não são eficientes na preparação dos estudantes para o EAD. Race (1986) utiliza um método interactivo, em que são dados aos estudantes exercícios para (a) diagnosticarem as suas atitudes e aptidão para estudarem individualmente e (b) permitir-lhes experimentar estudar individualmente e aprenderem com essa experiência como melhor planearem e organizarem o seu estudo individual futuramente.

Outros métodos considerados eficazes são:

- sessões de informação em centros locais
- sessões de integração, desde que incluam alguma experiência (simulada) de EAD.

## **Sistemas de matrícula**

### **Introdução**

Naturalmente, as matrículas no EAD muitas vezes são feitas à distância – quer seja por correio, e-mail, ou online. Isto significa que são feitas sem a ajuda de um tutor, um conselheiro ou um administrador que guie os estudantes e verifique erros e equívocos.

### **Questões para decisores**

1. Como é que os seus estudantes irão matricular-se – à distância ou em centros?
2. Como é que as matrículas irão ser entregues – em papel ou online?
3. Quais os pormenores contratuais que têm de constar no formulário da matrícula?
4. Quais as informações que irá precisar de recolher dos estudantes no preenchimento da matrícula?
5. Quem irá fazer o processamento das matrículas?
6. Quais as ajudas que irá fornecer para assegurar a qualidade da verificação das matrículas?

### **Funções de um sistema de matrícula**

Os sistemas de matrículas têm quatro funções (Freeman 1997, 23-24):

#### ***Contratual***

O formulário da matrícula é um documento contratual, e por isso tem de expor os termos do contrato de uma forma clara, quer seja o que vem escrito no formulário, ou na referência a outro documento que já tenha sido fornecido ao estudante. Entre outras coisas, o formulário deve indicar claramente:

- quanto o estudante irá pagar no momento da matrícula
- quaisquer outros pagamentos devidos e respectivas datas
- quais os serviços que a organização irá prestar
- quais os materiais que a organização irá fornecer
- que outros custos os estudantes terão de suportar (como sejam taxas de exames)
- duração da prestação dos serviços de EAD
- condições de cancelamento e reembolso (por exemplo, se um estudante não conseguir prosseguir o curso)
- condições para a repetição da tutoria e exames.

#### ***Recolha de informação para responder às necessidades dos estudantes***

O formulário da matrícula é muitas vezes a forma de recolher as informações pessoais dos estudantes, para serem utilizadas para a tutoria e o aconselhamento. Por exemplo, é comum pedir aos estudantes que forneçam detalhes sobre:

- a sua formação anterior
- quaisquer habilitações que tenham
- quaisquer deficiências que tenham.

(Em separado, após a matrícula, os tutores poderão solicitar outras informações pessoais voluntárias, para os ajudar a conhecerem melhor os seus estudantes).

### ***Fornecimento de informações aos estudantes***

Quando as matrículas são feitas alguns dias antes do início de um curso, a instituição muitas vezes fornece aos estudantes algumas informações iniciais:

- informações gerais sobre a organização
- informações sobre o que acontece a seguir
- quem contactar em caso de problemas ou dúvidas.

### ***Recolha de informações de gestão***

Finalmente, o formulário de matrícula pode ser utilizado para recolher informações de gestão, para utilização interna e, por exemplo, para fins estatísticos governamentais. Normalmente, as informações poderão incluir:

- idade
- sexo
- origem étnica
- deficiências
- habilitações
- quem está a pagar o curso do estudante.

### ***Processamento das matrículas***

Os formulários de matrícula devem ser processados com cuidado, para assegurar que:

- os estudantes estão a ser admitidos em cursos para os quais são elegíveis
- os estudantes não estão a tentar combinar cursos ilegítimamente
- os estudantes pagaram as taxas devidas
- não faltam informações obrigatórias.

O pessoal da instituição deve dispor das ajudas necessárias para verificar os formulários.

## **Sistemas de pagamento de propinas**

### **Introdução**

Os problemas com o pagamento das propinas foram identificados como um factor importante nas matrículas rejeitadas e nas desistências depois de iniciado um curso (Rumble 1997, p. 194). Por isso, os sistemas de EAD têm de procurar todos os métodos possíveis de evitar que as propinas se tornem um problema para os estudantes. Os problemas com as propinas podem ser minimizados através de métodos como:

- subsídios governamentais
- patrocínio de um determinado número de lugares por terceiros, por exemplo, grandes empresas
- um fundo de pobreza criado pelo sistema de EAD
- métodos de pagamento flexíveis.

### **Questões para decisores**

1. Que dificuldades poderão os seus potenciais estudantes ter com as propinas?
2. O que é que a sua instituição pode fazer para ajudar a minimizar estes problemas?

### **Métodos de pagamento**

Os sistemas de EAD utilizam uma variedade de métodos de pagamento, incluindo:

#### ***Pagamento completo adiantado***

O mais simples (para a organização) é o pagamento completo adiantado. Isto ajuda a manter os custos administrativos baixos, e dá à organização a vantagem dos juros bancários sobre os pagamentos adiantados. Contudo, os estudantes normalmente acham ser este o método de pagamento mais difícil.

#### ***Pagamento por prestações***

Muitas organizações oferecem a opção do pagamento por prestações, normalmente durante os primeiros meses do curso, mas por vezes também durante maiores períodos. Este método ajuda os estudantes no seu *cashflow* pessoal. Contudo, tem uma administração cara, e reduz os juros que a organização pode ganhar através da sua conta bancária.

#### ***Pagamento por terceiros***

Nalgumas situações, as propinas do estudante serão pagas por terceiros (como seja, uma entidade patronal). Embora seja bom para o estudante, pode criar mais trabalho burocrático, porque as propinas têm de ser recebidas da entidade patronal e a operação registada na conta do estudante.

#### ***Reembolso de pagamentos***

Nalguns casos, os estudantes têm de pagar as suas propinas, mas podem requerer o seu reembolso (do governo ou da entidade patronal) depois de concluírem o curso.



## **Secção 7 Avaliação dos estudantes**

Nesta secção iremos ver métodos de avaliação dos estudantes do EAD. São muito semelhantes aos métodos de avaliação na educação presencial, mas existem algumas dificuldades práticas na avaliação dos estudantes à distância. Estas dificuldades são discutidas nesta secção.

### ***Tipos de avaliação***

Este tópico analisa resumidamente as funções da avaliação formativa e somativa, e depois foca como podem ser implementadas no EAD.

### ***Avaliação por ...***

Quatro tópicos nesta secção focam alguns dos métodos de avaliação mais utilizados no EAD: exames, trabalhos classificados pelo tutor, portfolios, e online. Os tópicos abordam em particular os aspectos práticos de fazer com que estes métodos funcionem à distância.

### ***Informações necessárias sobre a avaliação***

Dois tópicos focam os aspectos do fornecimento das informações adequadas sobre as avaliações aos estudantes e aos tutores. Os tópicos referem o que os estudantes e os tutores precisam de saber sobre as avaliações, e quais os métodos que podem ser utilizados para que estas informações lhes possam ser prestadas à distância.

### ***Guias de preparação para exames***

O último tópico refere como preparar estudantes do EAD para exames e, em particular, com a preparação de guias de exames.

## ***Tipos de avaliação***

### **Introdução**

Existem dois tipos de avaliação: formativa e somativa.

A avaliação formativa são ‘todas as actividades destinadas a motivar, melhorar a compreensão e dar aos alunos uma indicação da sua progressão’. (Morgan and O’Reilly 1999, 15)

A avaliação somativa destina-se a ‘registar ou reportar uma estimativa do aproveitamento dos estudantes’. (Morgan and O’Reilly 1999, 15).

### **Questões para decisores**

1. Quais os métodos que irá utilizar para assegurar que os seus estudantes irão receber muito feedback formativo de boa qualidade?
2. Quais os métodos que irá utilizar para o feedback somativo?

### **Avaliação formativa**

Existem boas provas de que o feedback formativo precisa de ser frequente e completo (Ausubel and Robinson 1971, Rogers 2001). Ausubel e Robinson (1971, 301-302) indicam os seguintes requisitos para um feedback formativo eficaz:

- imediato
- frequente
- contínuo (aprendizagem de conceitos)
- procurar evitar que o estudante cometa erros, em vez de os corrigir
- levar o estudante à resposta certa resulta melhor do que dizer-lhe a resposta certa
- explicações completas são melhores do que dizer ‘certo’ ou ‘errado’
- mostrar ao estudante a direcção do erro é melhor do que dizer ‘certo’ ou ‘errado’
- dizer sempre ao estudante porque é que as respostas estão certas ou erradas.

### **Avaliação somativa**

Os principais meios de avaliação somativa são:

- exames
- projectos
- teses
- avaliações de portfolio.



### **A voz da experiência**

‘A possibilidade de transferência dos créditos é extremamente importante, porque:

- os estudantes o querem
- muitos estudantes querem misturar cursos tradicionais com cursos de EAD, muitas vezes com instituições diferentes.

Mesmo que prefira que os estudantes façam todo o programa na sua instituição, tem de aceitar que desejem misturar os modos de ensino, e permitir a sua transferência de universidades convencionais. Se não reconhecer os créditos, estará a marginalizar-se’.

Sir John Daniel

### **Fontes de avaliação e feedback formativos**

Na sala de aula, é dado muito feedback formativo informalmente, quando o professor responde a questões individuais ou discute trabalhos individualmente. No EAD é difícil (mas importante) reproduzir a riqueza deste feedback. Alguns dois meios utilizados para dar feedback formativo incluem:

- actividades em material do curso (mas alguns textos do EAD com uma concepção deficiente não dão feedback sobre as actividades)
- testes de auto-avaliação e testes de progressão em matéria do curso
- comentários dos tutores sobre trabalhos escritos
- respostas dos tutores a questões específicas dos estudantes (por telefone ou e-mail)
- comentários durante os tutoriais (presenciais, por telefone ou online)
- comentários de colegas (informalmente ou em grupos de estudantes).

### **Métodos de feedback em materiais de aprendizagem**

Como os estudantes do EAD passam a maior parte do seu tempo a trabalhar nos seus materiais de aprendizagem, a qualidade (e quantidade) de feedback nesses materiais assume particular importância para eles. A Tabela 19 mostra alguns formatos de actividade/questões particularmente bons para o feedback formativo.

#### **Tabela 19 Formatos adequados para dar feedback**

- *case studies* com tarefas ou questões
- descrição gráfica completa
- preenchimento de espaços
- leitura guiada com tarefas ou questões
- interpretação de gráficos e diagramas
- titulação de diagramas
- estabelecimento de correspondências
- escolhas múltiplas
- perguntas sobre uma passagem num texto
- seleccionar um item de uma lista
- respostas curtas
- tabelas para completar pelo aluno.

## **Avaliação por exame**

### **Introdução**

O ensino aberto (se não o ensino à distância) tem sido criticado por utilizar métodos de avaliação que são considerados incompatíveis com uma filosofia de educação aberta e centrada no aluno (Peters 1995). Então porque é que os exames continuam a ser uma prática comum nos cursos do EAD? Uma resposta será que os exames são necessários nos sistemas de EAD, porque:

- os tutores não conhecem os alunos tão bem
- é necessária uma prova de que o trabalho é efectivamente do aluno
- o plágio é mais difícil de detectar em alunos do EAD
- os exames conferem ao sistema respeitabilidade aos olhos do público.

### **Questões para decisores**

1. Quais os argumentos que tem a favor dos exames no seu sistema de EAD?
2. Quais os argumentos que tem contra os exames no seu sistema de EAD?
3. Que tipos de exame irá utilizar?

### **Que tipo de exames?**

Outra resposta às críticas aos exames nos sistemas do EAD, é haver mais de um tipo de exame, e não ser necessário marcar exames que apenas servem de teste à memória. A Tabela 20 descreve quatro tipos de exame, em que apenas um deles (o primeiro) é o exame convencional. Os outros tipos (livro aberto, tópico dado com antecedência de forma a permitir preparação, e questão para o aluno levar) baseiam-se mais nos conhecimentos do que na memorização.

**Tabela 20 Alguns tipos de exame**

<b>Tipo de exame</b>	<b>Características</b>	<b>Baseia-se em</b>
Fechado	<ul style="list-style-type: none"><li>• espaço de tempo fixo</li><li>• sem uso de notas ou livros de textos</li><li>• escolha de questões</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• trabalhar depressa</li><li>• conhecimentos</li><li>• técnica de exame</li></ul>
Livro aberto	<ul style="list-style-type: none"><li>• espaço de tempo fixo</li><li>• permite utilização de notas próprias ou livros de textos</li><li>• escolha de questões</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• técnicas de recolha de informação</li><li>• técnicas de síntese</li></ul>
Tópico dado com antecedência de forma a permitir preparação	<ul style="list-style-type: none"><li>• tópico definido com antecedência para permitir preparação</li><li>• espaço de tempo fixo para fazer o exame</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• técnicas de recolha de informação</li><li>• selecção de informação</li></ul>

---

Questão para levar	<ul style="list-style-type: none"><li>• questão definida com antecedência para permitir preparação</li><li>• espaço de tempo fixo para fazer o exame</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• técnicas de recolha de informação</li><li>• selecção de informação</li></ul>
--------------------	--	--

---

***Sistemas com dupla modalidade de ensino***

Nos sistemas com dupla modalidade de ensino, o sistema de exames presenciais normalmente constitui a base da avaliação no EAD. Isto ajuda a demonstrar que os standards do EAD são idênticos aos do lado tradicional da instituição.

## ***Avaliação por trabalhos classificados pelo tutor***

### **Introdução**

Os trabalhos escritos normalmente têm uma finalidade formativa e somativa, sendo a formativa a predominante. Nalguns sistemas, a finalidade somativa é formalmente reconhecida através dos trabalhos classificados, e as notas contam para a classificação final no curso. O problema que isto representa pode ser evidenciado, sublinhando três coisas principais que o tutor deve fazer ao classificar e comentar um trabalho:

- ensinar em vez de classificar
- procurar envolver o estudante num diálogo, em vez de apenas lhe dizer coisas
- incentivar o estudante a reflectir sobre o seu desempenho, em vez de apenas aceitar o parecer do tutor.

(Morgan and O'Reilly 1999, p. 75)

Estas três vertentes na classificação e comentário de trabalhos podem ser prejudicadas, se o estudante souber que a nota que recebe conta para a sua classificação final. Isto acontece, porque:

- o estudante prestará mais atenção ao que a nota lhe diz do que à maneira como o professor classifica
- qualquer diálogo resultante é mais provável que se centre na justeza da nota do que em aspectos mais profundos da matéria
- o resultado é mais provável que seja 'aquela nota foi injusta' do que um verdadeiro desenvolvimento da responsabilidade pessoal pela aprendizagem.

Por outro lado, uma avaliação contínua dos trabalhos funciona como uma forte motivação para que o estudante prossiga o seu curso. Pode ser difícil solucionar as tensões entre o sistema formativo ideal e as vantagens de uma avaliação contínua.

### **Questões para decisores**

1. Faça uma lista dos aspectos formativos dos trabalhos que são importantes para si.
2. Faça uma lista dos aspectos somativos que são importantes para si.
3. O que é que isto lhe diz sobre a sua atitude quanto à utilização de trabalhos para a avaliação somativa? Planeie uma política para trabalhos e avaliação somativa.

### **Algumas soluções**

Soluções que foram adoptadas para este problema incluem:

- manter todos os trabalhos apenas como formativos
- cada trabalho ter questões formativas e somativas
- ter uma mistura de trabalhos formativos e somativos.

## **Avaliação por portfolio**

### **Introdução**

Uma forma de avaliação que é altamente compatível com a ideia de os estudantes assumirem a responsabilidade da sua própria aprendizagem, é a do portfolio. Os portfolios podem:

- mostrar a diversidade do trabalho dos estudantes (mais do que pode ser visto, por exemplo, através de um exame)
- avaliar processo e conteúdo (enquanto que muitos métodos de avaliação se centram apenas no conteúdo)
- exigir que os estudantes procedam à recolha de itens ao longo do curso (enquanto que muitos métodos de avaliação se concentram nas últimas semanas do curso)
- ser utilizados para além da avaliação, como seja, para documentar a candidatura a um emprego.

(Gibbs 1995, p. 141)

Porém, há que admitir que a avaliação por portfolio exige tempo do tutor, e raramente é uma opção, excepto para as instituições de EAD com maiores recursos.

### **Questões para decisores**

1. Quais os aspectos da avaliação por portfolio que coincidem com a filosofia que deseja que o seu sistema de EAD tenha para a avaliação?
2. Que género de critérios gerais poderá vir a usar para a classificação de portfolios?
3. Como poderá ser evitado que os portfolios se tornem demasiado grandes?

### **Critérios de avaliação**

Os critérios particulares para a avaliação de um determinado portfolio irão depender dessa avaliação, mas poderá incluir critérios que provem que o estudante:

- completou todos os passos de um processo
- deu uma determinada contribuição para o trabalho em grupo
- reflectiu sobre o material do portfolio
- se envolveu no material do portfolio
- analisou um problema de concepção antes de propor uma solução.

Quaisquer que sejam os critérios adoptados, eles têm de ser comunicados aos estudantes e tutores com clareza, tal como deverá acontecer com todos os trabalhos.

### **O problema do volume**

Existe o perigo de os portfolios serem apenas colecções de folhas de papel irrelevantes. Existe também o risco de se tornarem demasiado grandes para que o tutor faça uma apreciação. Para ajudar a manter um volume de material reduzido, pode-se pedir aos estudantes que incluam, por exemplo:

- as suas três melhores apresentações
- os dois melhores designs
- uma informação muito inicial e outra muito para o fim.

Para reduzir o volume classificado pelo tutor, os critérios poderão especificar que, por exemplo, serão avaliados cinco determinados tipos de documento, cada um deles referente a

cinco áreas chave diferentes. Os documentos serão então seleccionados aleatoriamente, para que o tutor classifique apenas uma amostra do portfolio completo.

## **Avaliação online**

### **Introdução**

O termo ‘avaliação online’ é actualmente utilizado com dois sentidos:

- entrega online, como seja, usando a Internet para enviar a um tutor uma cópia de um trabalho feito num processador de texto
- testes e classificações online.

### **Questões para decisores**

1. Que papel irá ter a entrega de trabalhos online no seu sistema?
2. Que papel irão ter os testes e as classificações online?
3. Tenciona usar um VLE (Virtual Learning Environment)?
4. Se sim, como irá seleccionar qual irá ser o VLE a utilizar?
5. Como é que o pessoal da sua instituição irá ser treinado para escrever testes objectivos?

### **Métodos de entrega de trabalhos online**

No EAD, a entrega de trabalhos online é o uso mais comum dos sistemas online na avaliação. A sua principal virtude é encurtar o tempo de resposta (Mason 1995). Na sua forma mais simples, o estudante executa o trabalho num processador de texto e envia-o ao seu tutor anexado a uma mensagem de e-mail. O tutor poderá responder por e-mail ou enviar ao aluno por correio uma cópia do trabalho classificada.

Uma faceta mais requintada deste sistema é a utilização da função ‘Registar alterações’ do Microsoft Word. Esta permite ao tutor adicionar (numa cor diferente) os seus comentários ao trabalho do estudante. O trabalho com as anotações pode ser enviado de volta para o estudante como anexo a um segundo e-mail.

### **Métodos de testes e classificações online**

Uma utilização mais sofisticada dos métodos online é criar testes apresentados online. Depois de o estudante ter completado um teste e clicado no botão ‘Enviar’, o teste é classificado, sendo a nota comunicada ao aluno. Conforme o sistema, o aluno poderá receber também feedback sobre as respostas certas e erradas.

Em geral, estes testes limitam-se a questões do tipo:

- escolhas múltiplas
- verdadeiro/falso
- estabelecer correspondências
- respostas curtas.

Existem dois tipos de aplicações informáticas para criar estes testes:

- *free-standing*
- incorporados em VLEs (Virtual Learning Environments).

### **Programas para criação de testes ‘free-standing’**

Os programas para criação de testes ‘free-standing’ criam um teste que pode depois ser distribuído numa variedade de sistemas. Entre os fabricantes de programas deste tipo estão a Question Mark, a Hot Potato e a Castle. Uma vantagem deste tipo de teste, é existir como um

item distinto que pode correr independentemente, ou poder ser integrado num Web site para os testes online.

### ***Incorporados em VLEs (Virtual Learning Environments)***

Um método mais utilizado por grandes instituições educacionais é o VLE (FERL). É um sistema informático, instalado no servidor central da instituição, que permite que todo o pessoal autorizado crie cursos baseados na Web. Uma das ferramentas standard que vem com um VLE é um programa para criar testes de avaliação. O programa pode ser utilizado autonomamente, ou seja, permite criar um teste online para um curso off-line.

Uma vantagem do método VLE, é o facto de o programa VLE recolher automaticamente as notas dos estudantes, guardá-las e disponibilizá-las para estudantes e tutores. Os programas *free-standing* por vezes podem ser integrados em sistemas de gestão de estudantes, mas a integração tem de ser feita por alguém com conhecimentos especializados.

Os VLEs típicos incluem WebCT e Blackboard, e ambos incluem funções para criar testes online, fazer a sua gestão, e guardar notas.

### **Técnicas de criação de testes**

Como os testes online normalmente se limitam a questões objectivas e, nalguns casos, a questões com respostas curtas, as pessoas que criam os testes precisam de ter experiência na redacção das questões (Pritchett 1999). Isto requer uma formação específica, usando materiais como os da University of Aberdeen (nd) e Guildford Educational Services Ltd (nd).



## **Avaliação: necessidades de informação dos estudantes**

### **Introdução**

Os estudantes necessitam de três géneros principais de informação sobre as avaliações:

- informações sobre o processo
- informações sobre as tarefas
- informações sobre os resultados.

(Freeman 1997, p. 106)

### **Questões para decisores**

1. Quais as informações sobre o processo de avaliação que será preciso comunicar aos alunos?
2. Como irá fazê-lo?
3. Quais as informações sobre a avaliação de tarefas que será preciso comunicar aos alunos?
4. Como irá fazê-lo?
5. Quais as informações sobre os resultados das avaliações que será preciso comunicar aos alunos?
6. Como irá fazê-lo?

### **Material ilustrativo: Informações sobre o processo**

As informações sobre o processo cobrem aspectos como:

- quantos itens de avaliação existem no curso
- o respectivo tipo (ensaio, teste objectivo)
- data recomendada para se começar a trabalhar na avaliação
- data em que a avaliação tem de ser entregue
- formatos aceitáveis para a entrega (escrito à mão? batido à máquina? em processador de texto?)
- como são processados os itens da avaliação

### **Informações sobre as tarefas**

Para cada tarefa para avaliação, os estudantes precisam de informações sobre:

- a sua finalidade
- a parte do curso que ela cobre
- instruções para a tarefa
- extensão e formato da respectiva resposta
- os critérios que serão utilizados para a sua avaliação.

### **Informações sobre os resultados**

Depois de as avaliações terem sido classificadas, os estudantes irão precisar de informações sobre:

- as suas notas

- o significado das notas, como seja, 50% = positivo
- feedback sobre o respectivo desempenho (se a avaliação tiver uma função formativa).

### **Fornecimento das informações**

Grande parte das informações sobre a avaliação já serão conhecidas desde o início do curso. Será preferível incluir estas informações nos materiais do curso ou no guia do curso (Ver *Guias de cursos para estudantes*).

No EAD, as informações que não possam ser incluídas nos materiais do curso ou no guia do curso são mais difíceis de veicular, uma vez que não existem placards onde as informações possam ser afixadas, nem sessões nas aulas onde possam ser feitos anúncios. Os métodos mais comuns de comunicar tais informações é através de mailings (mas são caros) e newsletters. Em sistemas onde todos os estudantes têm acesso online, os e-mails são agora cada vez mais utilizados para desempenhar as funções dos placards.

## **Avaliação: necessidades de informação dos tutores**

### **Introdução**

Os tutores precisam de receber exactamente as mesmas informações que os estudantes, uma vez que eles precisam de saber aquilo que foi dito aos estudantes sobre a avaliação.

Uma vez que os tutores recebem automaticamente os materiais e os guias para os cursos que leccionam, recebem também todas as informações sobre as avaliações contidas nesses materiais.

Assegurar que todos os tutores recebem informações sobre outras avaliações enviadas aos estudantes é um pouco mais difícil. Uma opção é acrescentar nomes de tutores às listas de mailing dos estudantes para cada curso em que eles leccionem.

### **Questões para decisores**

1. Como irá assegurar que os tutores receberão todas as informações sobre a avaliação que forem enviadas aos estudantes?
2. De que outras informações sobre a avaliação é que os seus tutores irão precisar?

### **Outras informações sobre a avaliação para os tutores**

Os tutores irão achar útil receber informações resumidas sobre os seus estudantes. Em sistemas informatizados, isto pode muitas vezes ser feito por baixo custo, por isso vale a pena. Informações que poderão ser úteis aos tutores:

- os resultados das avaliações de todos os estudantes de cada tutor, curso por curso, para o ano em curso
- informações sumárias comparativas, curso por curso, comparando os estudantes de cada tutor com todos os estudantes no curso, por exemplo ‘nota média dos seus estudantes vs. nota média de todos os estudantes no curso’.

## **Guias de preparação para exames**

### **Introdução**

No ensino presencial, muitos professores dão aos seus alunos muita prática de exames. Isto é mais raro no EAD, por isso os estudantes do EAD chegam aos exames menos bem preparados do que os estudantes do ensino presencial.

A maioria dos estudantes precisa de conselhos sobre as revisões, sobretudo porque tende a pensar que rever é o mesmo que memorizar (Northedge 1990, p. 216).

Técnicas consideradas essenciais para uma preparação eficaz para os exames incluem:

- ver as revisões como um processo activo, reconstruindo o curso
- evitar memorizar decorando
- planear as revisões ao longo de um período longo, em vez de ser uma actividade de última hora
- fazer uma boa utilização de exames anteriores, para estruturar as revisões e para que os alunos se familiarizem com o formato e a extensão das questões
- ser selectivo nas revisões – tentar rever todo o curso provavelmente não será eficaz
- ter um calendário de revisões
- escrever notas condensadas, fáceis de memorizar
- praticar escrever respostas – isto não só dá prática na resposta a questões como também ajuda a memorizar e a compreender.

(Good and South 1988, Northedge 1990)

### **Questões para decisores**

1. Que tipo de ajudas de revisão irão necessitar os seus estudantes?
2. Que género de prática para exame irão precisar?
3. Que forma de orientação para exame irão precisar os seus estudantes?

### **Ajuda**

Os estudantes do EAD podem receber ajuda na preparação para exames de várias maneiras, incluindo:

#### **Guias de aconselhamento**

Este é o método mais comum de oferecer uma orientação de preparação para exames. Os estudantes recebem um folheto com conselhos e dicas sobre como se prepararem para os exames. Gibbs (1981) defende que este método é ineficaz para mudar o comportamento dos estudantes.

#### **Guias com revisões activas**

Os guias com aprendizagem activa utilizam a mesma matéria que se encontra nos guias de aconselhamento, mas ensinam a matéria através de um conjunto de actividades em que os estudantes experimentam as ideias e descobrem o que resulta melhor para eles. A ideia subjacente a estes guias é que, ao reflectirem sobre a sua própria experiência em revisões, os estudantes adoptam estratégias que resultem para eles.

***Conselhos incluídos nos cursos***

Um último método é inculcir nos estudantes bons hábitos de fazerem revisões, incluindo exercícios de revisão (do mesmo tipo dos que são utilizados nos guias de revisão activa) na matéria do próprio curso. Por exemplo, nos cursos poderia haver periodicamente:

- exercícios especiais de revisão que ponham os estudantes a utilizar aquilo que eles aprenderam de alguma maneira nova
- prática com questões de exames
- actividades em que seja pedido ao estudante que faça um mapa mental de uma parte do curso
- ajuda também a memorizar e a compreender



## **Secção 8 Gestão e administração do sistema**

### ***Planeamento operacional***

O EAD possui mais sistemas, que por sua vez estão mais integrados do que na educação convencional. Isto requer maior planeamento e maior administração de rotina. Este primeiro tópico foca o que isto envolve, e o género de planos operacionais que a sua instituição irá ter de elaborar.

### ***Formação do pessoal***

Na educação convencional, as escolas e as universidades podem recrutar professores que já receberam uma formação nas técnicas de sala de aula standard. O diverso pessoal de apoio também pode ser recrutado já com formação, como sejam secretárias, técnicos de laboratório, e bibliotecários. O ODL, por outro lado, envolve muitas novas técnicas e conhecimentos que não se encontram disponíveis nos mercados de trabalho locais. Isto requer que cada organização de EAD crie os seus próprios programas de formação de pessoal. Este tópico foca o que isto envolve.

### ***Garantia da qualidade***

A garantia da qualidade é um problema para todas as organizações educacionais. Este tópico foca as principais questões que se levantam na implementação da garantia da qualidade em organizações de EAD.

### ***Pessoal de apoio***

As organizações de EAD utilizam uma diversidade de pessoal de apoio em áreas como o aconselhamento aos alunos e o envio de materiais. Neste tópico iremos recordar os tipos de pessoal que a sua instituição poderá precisar de contratar e algumas das questões que poderão surgir.

## **Planeamento operacional**

### **Introdução**

Grande parte do que acontece numa instituição de educação presencial está nas mãos dos professores individualmente: eles dão palestras, classificam trabalhos, fazem e distribuem notas, etc. Grande parte do que acontece no EAD apenas acontece porque foi planeado com grande antecedência, e numa escala que muitas vezes é inconcebível para um professor de sala de aula. Isto significa que o EAD tem uma forte componente de planeamento operacional, grande parte do qual é feito anualmente em consonância com o ano financeiro e o ano lectivo.

### **Questões para decisores**

1. Quais as operações de rotina que o seu sistema de EAD irá precisar (Veja a lista típica em baixo)
2. Quem irá planear cada uma?
3. Para que prazo irá ser feito o planeamento?
4. Como é que tudo irá ser coordenado?

### **A voz da experiência: O papel dos subcontratados**

‘Ao utilizar a subcontratação é necessário estar atento à subcontratação de quaisquer partes importantes. Por exemplo, na British Open University, o contrato entre a OU e a BBC assumiu particular importância. É necessário estar atento ao seu funcionamento do ponto de vista dos alunos, e estar atento às necessidades da empresa parceira – como as coisas estão a funcionar do lado dela.

É também necessário estar atento às limitações do contrato. Por exemplo, na British Open University surgiu a questão se o desenvolvimento das novas actividades Web da Universidade deveriam ou não ser enquadradas no contrato OU/BBC’.

Sir John Daniel

### **A voz da experiência: Proteger todos os sistemas críticos**

‘É necessário prestar muita atenção a qualquer aspecto do sistema que seja vital para o seu funcionamento. O National Extension College mudou de instalações. A nossa companhia dos telefones tinha-nos dito que poderíamos levar o nosso número de telefone connosco. Isso era muito importante, uma vez que é o nosso principal meio de comunicação para responder a pedidos de informação. À última da hora, disseram-nos que o número não poderia ser transportado. Depois contactámos outra companhia, que nos disse que poderia transportar o número, o que fizeram. Enquanto isto acontecia, as pessoas que queriam pedir informações tiveram as maiores dificuldades em contactar-nos. Perdemos milhares de chamadas. Com isto aprendemos que:

- nunca se deve contar só com um fornecedor para uma função vital
- deve-se ter sempre um plano de contingência contra qualquer falha numa função vital.

Dr Ros Morpeth



### **A voz da experiência: Agenda para um planeamento operacional**

‘Segue-se uma agenda inicial das questões a reflectir ao criar um sistema de EAD num ambiente de modalidade dupla de ensino:

- veja o que a sua instituição faz, e pergunte “O que é que poderá ser feito da mesma maneira para o EAD?”
- o que é que tem de ser feito de uma maneira diferente?
- quais os sistemas que têm de ser criados especificamente para o EAD?
- crie sempre uma estrutura administrativa e uma estrutura académica separadas para o EAD – é muito difícil encaixar um novo modo de aprendizagem numa estrutura existente
- procure criar um sistema em que você possa controlar directamente os principais colaboradores, quer pertençam ao pessoal da instituição ou sejam contratados para uma tarefa
- se você contar com os professores do ensino presencial para escrever e leccionar cursos, para eles o EAD ficará quase sempre em segundo lugar
- evite contar com a boa vontade
- identifique sobre que aspectos não tem conhecimentos suficientes – como irá trazer para a sua instituição os conhecimentos e técnicas apropriados?
- se não puder trazer para a instituição esses conhecimentos, procure encontrar outra maneira dentro dos conhecimentos de que dispõe
- saiba quando comprar conhecimentos
- verifique se sabe o suficiente (ou através de aconselhamento por outros) para avaliar o preço e a qualidade do que lhe está a ser oferecido’.

Dr Ros Morpeth

### **A voz da experiência: Trabalhar com outras organizações**

- ‘os conhecimentos/oferta deles complementam os seus?
- eles estão a servir-se de si para ganharem experiência e depois se tornarem seus rivais?
- formalize as responsabilidades e a repartição das receitas/custos – poderá poupar muita angústia mais tarde
- pense no que irá acontecer se alguma coisa correr mal como, por exemplo, a outra organização desistir da colaboração
- as parcerias exigem o dobro do tempo de gestão – por isso têm de valer a pena – mas as vantagens podem ser muito maiores do que os custos
- verifique se os seus riscos estão cobertos
- verifique se tem um controlo total das coisas mais importantes, como seja, não depender dos autores de uma outra organização
- verifique se um determinado acordo lhe traz vantagens
- preveja possíveis conflitos de interesses e concorrência’.

Dr Ros Morpeth

**Tabela 21 Actividades de planeamento operacional típicas**

Área	Actividades operacionais de rotina a planear
Financeira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orçamento anual</li> <li>• controlo do orçamento</li> <li>• resumo do orçamento para um período mais longo – três anos, por exemplo</li> </ul>
Recrutamento de estudantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brochuras, prospectos, formulários, publicidade</li> </ul>
Pedidos de informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pessoal, telefones, máquinas de escrever</li> <li>• informações sobre o curso para as pessoas que informam</li> </ul>
Matrículas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• previsões de matrículas</li> <li>• sistema de matrículas – pessoal, computadores, procedimentos</li> </ul>
Desenvolvimento de materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• perfil dos cursos a oferecer, ano por ano</li> <li>• plano para os novos materiais necessários, com datas</li> <li>• datas das revisões dos materiais existentes</li> <li>• plano das actualizações necessárias, com datas</li> </ul>
Produção de materiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• previsão das quantidades e para quando</li> <li>• previsão dos níveis de stocks</li> <li>• plano de produção</li> </ul>
Leccionação e apoio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• previsão do número de estudantes por disciplina</li> <li>• previsão do número de tutores necessário</li> <li>• plano de recrutamento de tutores</li> <li>• plano de formação de tutores</li> </ul>
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• calendário das avaliações durante o ano</li> <li>• plano para preparação de avaliações</li> <li>• plano para a realização das avaliações</li> <li>• plano para a classificação das avaliações</li> </ul>
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revisão das necessidades tecnológicas (por exemplo, cada 2-3 anos)</li> <li>• avaliação e escolha de nova tecnologia</li> <li>• programa de instalação de nova tecnologia</li> <li>• plano de formação de pessoal para nova tecnologia</li> </ul>

## **Formação do pessoal**

### **Introdução**

A formação do pessoal é um aspecto do EAD que requer conhecimentos que não são muito utilizados na educação convencional. Isto significa que a sua organização poderá ter de dar formação ao pessoal que recrutar, em lugar de contar com pessoal experiente.

As três áreas onde os conhecimentos de EAD mais diferem dos conhecimentos noutros tipos de educação são:

- na tutoria
- no desenvolvimento dos cursos
- no aconselhamento.

### **Questões para decisores**

1. Que género de pessoas poderá recrutar como tutores, escritores, editores e conselheiros?
2. Quais os conhecimentos que essas pessoas não terão?
3. Como irá dar-lhes formação para que adquiram esses conhecimentos?

### **Conhecimentos de que o seu pessoal irá necessitar**

Hill (1998) sugeriu que ‘o colaborador do ensino à distância ideal’ terá as seguintes qualidades:

- formação
- capacidade de consultação, incluindo encontrar ‘soluções inovadoras, como seja, reunir partes conflitantes em torno de interesses e objectivos comuns’
- desenvolvimento de currículo
- conhecimentos de avaliação, para manter uma revisão regular dos programas
- conhecimentos de marketing e promoção
- conhecimentos de administração, porque no EAD existem mais sistemas e mais pessoal a gerir
- conhecimentos técnicos/informáticos e ‘extenso conhecimento da Internet’.

Porém, realistamente, estes conhecimentos poderão ter de ser divididos por uma equipa, em vez de estarem na posse de cada um dos membros da equipa.

### **Áreas de conhecimento para a formação de pessoal do EAD**

As áreas em que a sua instituição mais provavelmente irá precisar de organizar a formação de pessoal (porque os conhecimentos são exclusivos do EAD) são a tutoria, a escrita, a edição e o aconselhamento. A Tabela 22 mostra alguns dos principais conhecimentos necessários em cada uma destas áreas profissionais.

**Tabela 22 Alguns conhecimentos necessários no EAD**

Papel	Conhecimentos que mais provavelmente serão novos
Tutores	<ul style="list-style-type: none"><li>agir como perito na matéria, sabendo quando fornecer informações e quando remeter os estudantes para outra fonte</li><li>agir como professor, sabendo questionar, escutar, dar feedback, incentivar e motivar</li><li>agir como assessor, sabendo como monitorizar e avaliar a progressão dos estudantes</li><li>construir relacionamentos à distância</li><li>comunicar em media, como seja, por escrito, e-mail e conferências online</li></ul> (Fastrak 2002)
Elaboradores de cursos e editores	<ul style="list-style-type: none"><li>planeamento de cursos</li><li>sequenciar material de aprendizagem</li><li>escolher os meios</li><li>escrever resultados de aprendizagem</li><li>escrever actividades de aprendizagem</li><li>escrever feedback</li><li>escolher exemplos</li><li>escrever autotestes</li></ul>
Aconselhamento	<ul style="list-style-type: none"><li>como dar informações</li><li>quando e como recomendar uma determinada escolha a um estudante</li><li>quando e como explorar uma questão com um estudante</li><li>saber ouvir</li><li>saber clarificar</li><li>saber contextualizar</li><li>saber conceptualizar</li><li>saber desafiar</li></ul> (Simpson, 2002, Chpt. 3)

### **Necessidades de formação do pessoal para os novos media**

#### **Deakin University**

‘Um desafio importante é como fomentar o uso efectivo de meios electrónicos no ensino e na aprendizagem. O uso do e-mail, dos *bulletin boards*, e da conferência por computador para fins educacionais é novo para muitos membros das instituições e estudantes. A sua utilização eficaz requer a aquisição de novos conhecimentos e vontade em participar, no caso dos estudantes’.

(COL 1999)

### **Open Learning and Information Network**

‘A utilização da Web e de um sistema de conferência por computador para ministrar um curso é uma coisa relativamente nova para professores e estudantes. Os conhecimentos do instrutor e do aluno sobre como utilizar o sistema de conferência para que se consiga um ensino de qualidade e a necessidade de um estilo de ensino diferente é um problema.

É necessária uma orientação, quer do instrutor, quer do estudante, para os familiarizar com a utilização dos media, e com as suas vantagens na aprendizagem à distância.

O papel do instrutor muda de ‘sábio’ para o de ‘formador’.

(COL 1999)

### **Elaboradores de cursos necessitam de saber gerir o seu tempo**

#### **The University College of Education of Winneba**

‘Compreendendo que uma boa equipa pode exercer pressão para conseguir prazos e também para assegurar resultados de qualidade. A equipa de coordenação do IEDE instituiu conselhos editoriais académicos departamentais formados por elaboradores empenhados e dedicados, com formação na edição de material para a educação à distância para ajudar mais especificamente na edição do conteúdo dos materiais. Durante a formação editorial, foi dada ênfase aos princípios básicos da escrita de material para a educação à distância.

Este passo acelerou em certa medida o processo da escrita do material, embora ainda tenha ficado muito por fazer. Em determinada altura tornou-se claro que uma razão porque os elaboradores não conseguiam entregar os materiais a tempo, foi o facto de não saberem gerir o seu tempo. Foi organizado um workshop sobre a gestão do tempo, para que eles fizessem o melhor uso do seu tempo’.

(COL 1999)

### **Problemas em encontrar formadores**

#### **University of the Philippines Open University**

‘A formação dos professores no desenvolvimento de cursos é um programa contínuo da UPOU, mas tem um número limitado de pessoas suficientemente competentes para tratarem dos programas de formação e orientarem os professores na difícil tarefa de escrever materiais para os cursos. Neste momento, o desenvolvimento e a produção de materiais ainda são em pequena escala, mas, quando o número de estudantes e o número de programas aumentar, como aumentam todos os anos, a UPOU, com os seus fundos limitados, terá de encontrar maneiras de responder ao aumento do volume de trabalho’.

(COL 1999)

## Garantia da qualidade

### Introdução

A garantia da qualidade é a prestação de um determinado standard de serviço acordado, prevendo pontos onde possam ocorrer falhas e tomando medidas antes de ocorrer qualquer falha. É um conceito difícil de aplicar na educação, mas nenhum sistema de EAD pode descurar a sua importância.

Existem essencialmente dois métodos de garantia de qualidade:

- sistemas de gestão de qualidade, como o ISO 9000, que procura gerir processos de forma a permitir qualidade
- sistemas de gestão de qualidade totais, que procuram mudar a cultura para que a garantia de qualidade seja incorporada na maneira como o pessoal da instituição pensa e age.

A Figura 16 mostra a ideia-base do método ISO 9000 na garantia da qualidade.

**Figura 16 O método ISO 9000 na garantia da qualidade**



### Questões para decisores

1. Quais os standards de qualidade que a sua instituição deseja instituir?
2. Quais os procedimentos que serão necessários implementar?
3. Quais os critérios que irá utilizar para avaliar a qualidade conseguida?
4. Que provas irá precisar para demonstrar a qualidade conseguida?
5. Quais os mecanismos de que dispõe para identificar e corrigir uma qualidade deficiente?
6. Quem irá ser o responsável?

(Robinson 1995, adaptado)

### A voz da experiência

‘Se quiser criar uma reputação de qualidade, lembre-se que é mais fácil trabalhar num mercado mais pequeno do que num mercado grande, quer em termos de qualidade em geral, quer em termos de qualificações.

Tenha cuidado com grandes desafios – poderá tornar-se verdadeiramente difícil. É preferível provar as suas capacidades através de um projecto mais pequeno em que pense que terá grandes probabilidades de sucesso e lhe traga alguns amigos. Alguns exemplos de projectos mais pequenos e mais fáceis, que abriram o caminho para projectos maiores e mais significativos incluem:

- cursos curtos sobre processos de fabrico, no programa para pós-graduados da British Open University, que alcançou directores técnicos de empresas (ou seja, não eram estudantes típicos da OU). Ficaram com uma impressão favorável acerca da OU, pelo que também passaram a apreciar o programa para a licenciatura, tornando-se seus apoiantes.

- na Etiópia, o primeiro curso para um MBA foi feito pelo Cabinet. Depois disso, tudo o resto foi mais fácil’.

Prof Geoff Peters

**Tabela 23 Áreas típicas em que podem ser definidos standards para sistemas de EAD**

Área	Standards para
Produtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• materiais de aprendizagem</li> <li>• cursos</li> <li>• media</li> <li>• avaliação</li> <li>• standard de aprendizagem alcançado</li> </ul>
Serviços	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aconselhamento</li> <li>• matrículas</li> <li>• tutoria</li> <li>• centros locais</li> <li>• tecnologia, Web sites, sistemas de conferências</li> </ul>
Processos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistemas de entrega de materiais</li> <li>• manutenção de registos</li> </ul>
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• missão</li> <li>• etos</li> <li>• atitudes</li> </ul>

(Robinson 1995, adaptado)

### **O método ISO 9000**

O ISO 9000 é um standard internacional que procura assegurar o standard de serviço com que os alunos contam:

- identificando as boas práticas
- codificando as boas práticas num conjunto de procedimentos
- fazendo uma auditoria da performance quanto a esses procedimentos
- corrigindo quaisquer variações aos standards estabelecidos nos procedimentos
- fornecendo um produto ou serviço de acordo com os standards com que os utilizadores contam.

### **O método TQM (Total Quality Management)**

Os principais princípios por que se rege o método TQM são:

- detectar problemas antes de eles ocorrerem
- foco do pessoal na satisfação do cliente
- foco do fornecedor na satisfação do cliente
- a qualidade é vista como um melhoramento contínuo

- eliminar trabalho desnecessário
- potenciar os funcionários
- usar métodos de resolução de problemas
- usar métodos de previsão de problemas.

(Organised Change)

### **Actividades típicas que contribuem para a garantia da qualidade**

Muitas vezes fala-se da garantia da qualidade como que se fosse alguma coisa completamente nova. Com efeito, o EAD tem muitas técnicas de garantia de qualidade bem desenvolvidas, tais como:

- usar grupos de peritos no desenvolvimento de currículos
- pedir a peritos que leiam e comentem materiais
- fazer experiências-piloto com materiais
- recolher feedback de estudantes
- usar examinadores externos.

### **Dificuldade em implementar um sistema de garantia de qualidade**

#### **Deakin University**

‘A universidade está empenhada nos princípios da gestão da qualidade e do melhoramento contínuo. A implementação destes princípios envolve a avaliação regular dos materiais didáticos e a avaliação da docência do pessoal académico, ambas as quais envolvem procurar as reacções dos estudantes à sua experiência no curso. Revelou-se difícil distinguir entre as reacções dos estudantes aos materiais de aprendizagem e as reacções ao desempenho do pessoal docente. A distinção é importante, porque as acções correctivas necessárias são muito diferentes em cada caso’.

(COL 1999)

### **Dúvidas sobre a garantia de qualidade baseada em procedimentos**

#### **Charles Sturt University**

‘O Open Learning Institute deu início a um programa de garantia de qualidade abrangente, começando pelo desenvolvimento de uma série de manuais de procedimentos abrangentes. Estes manuais estão a revelar-se difíceis de actualizar durante uma altura de rápida mudança de estruturas e prioridades.

Na universidade existe um grande grau de cepticismo sobre a eficiência de esquemas de garantia de qualidade derivados da indústria na educação. Em contraste, o imperativo político é desenvolver respostas sofisticadas a auditorias de qualidade de inspiração governamental, que possam influenciar futuros financiamentos’.

(COL 1999)



### **Problemas de garantia de qualidade no apoio aos estudantes**

#### **University of the Philippines Open University**

‘Os nossos estudantes vão aos centros de aprendizagem aproximadamente uma vez por mês, ou umas quatro vezes durante um período, para participarem em sessões de estudo, entregarem trabalhos, e fazerem exames. O sucesso destas sessões de estudo depende da competência dos tutores. Quando são contratados, recebem uma formação na arte de orientar sessões de estudo e no conteúdo do curso que irão leccionar. Embora os tutores sejam contratados com base no seu background na área em que irão ser tutores, não existe garantia de que eles irão estar à altura das expectativas’.

(COL 1999)

### **Problemas de garantia de qualidade na classificação de trabalhos**

#### **Open University of Sri Lanka Post-Graduate Diploma in Education Programme**

‘Devido aos grandes números envolvidos e às pressões para o cumprimento do calendário é difícil manter a qualidade na classificação dos trabalhos. As discrepâncias entre as classificações dos examinadores são evidentes’.

(COL 1999)

### **Problemas de garantia de qualidade na prática do ensino**

#### **Open University of Sri Lanka Post-Graduate Diploma in Education Programme**

‘A OUSL recruta quase 250 professores de todo o país para o ensino durante o segundo ano do programa. Eles trabalham a tempo inteiro noutras instituições, como escolas oficiais, escolas de professores, escolas de formação, ou escolas técnicas. Por isso tendem a manter um envolvimento no programa de educação à distância que não afecte as suas actividades do dia-a-dia. Devido ao grande número de matrículas e às barreiras geográficas, não podem ser mantidos procedimentos de monitorização e coordenação adequados. Esta situação trouxe os seguintes problemas:

- variações de orientação
- dificuldade em cumprir prazos
- má qualidade da supervisão e orientação
- dificuldades práticas enfrentadas pelos estudantes; e
- negligência do papel dos supervisores (tendem a actuar como avaliadores e não como supervisores).’

(COL 1999)

### **Riscos na adopção de sistemas de qualidade inadequados**

#### **University of Lincolnshire and Humberside**

‘Tinha sido criado um sistema de garantia de qualidade, mas de certo modo este era teórico, e a experiência mostrou a importância da elaboração destes procedimentos à luz das capacidades locais e das necessidades particulares do mercado. Não existe vantagem em criar sistemas de controlo de qualidade que na prática não se ajustam nem às necessidades dos clientes nem às capacidades institucionais’.

(COL 1999)

## **Pessoal de apoio**

### **Introdução**

O pessoal de apoio desempenha no EAD uma grande variedade de funções, como:

- tratar de pedidos de informação de alunos interessados
- dar informações e conselhos a estudantes interessados
- matricular os estudantes
- manter registos dos estudantes
- produção de materiais
- envio de materiais.

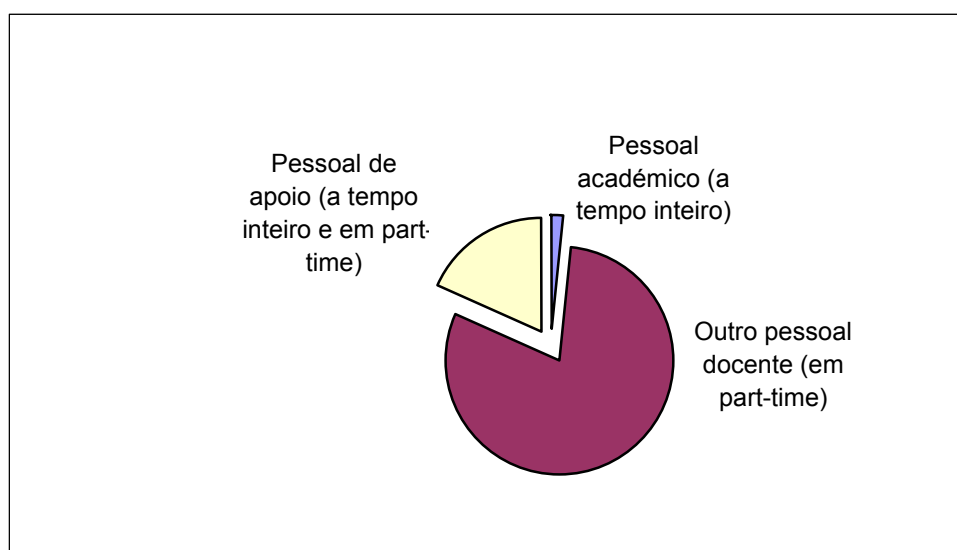
Isto significa que o EAD tem uma maior proporção de pessoal de apoio do que os sistemas convencionais, por isso a selecção, formação e apoio a estas pessoas é um aspecto importante no estabelecimento de um sistema de EAD.

### **Questões para decisores**

1. Quais as tarefas que irá precisar que o pessoal de apoio desempenhe?
2. Quais os conhecimentos que irão precisar?
3. Quantos de cada tipo (secretárias, designers) irá precisar?
4. Como irá seleccionar o pessoal de apoio?
5. Que formação especial irão precisar por estarem a passar para o EAD?
6. Como irá manter os conhecimentos deles actualizados?

### **A importância do pessoal não académico para o EAD**

O diagrama seguinte ilustra a distribuição do pessoal na Dr B R Ambedkar Open University. É um diagrama típico do EAD, ou seja, existe um grupo muito pequeno de pessoal académico em *full-time*, um grande número de pessoal docente em *part-time*, e um grande número de pessoal de apoio.



(Fonte: Ramakrishna, 1995)

### **Formação do pessoal de apoio no EAD**

Um estudo sobre as necessidades de formação de pessoal na Dr B R Ambedkar Open University constatou que:

- em geral, o pessoal de apoio não precisava de formação nas suas áreas específicas; os conhecimentos que tinham utilizado no seu emprego anterior não eram diferentes dos necessários ao seu trabalho no EAD
- no entanto, o pessoal de apoio necessitava de formação na sua orientação para o EAD
- algum pessoal técnico necessitava de actualização, devido às evoluções nas suas áreas.

Constatou-se que, para que a formação do pessoal tivesse êxito, o pessoal de apoio tinha de ser aberto às mudanças e à aprendizagem.

(Ramakrishna, 1995)

### **Necessidades de formação do pessoal com um background convencional**

#### **University of Guyana Institute of Distance and Continuing Education**

‘O pessoal de apoio acostumado ao sistema convencional tem de ser treinado e retreinado na sua tarefa, para garantir que os estudantes recebam o apoio necessário. Isto é essencial para que os alunos tenham êxito nos seus cursos’.

(COL 1999)

### **Pessoal de apoio num centro local**

#### **Centros locais UNISA**

Cada centro tem três membros de pessoal permanentes, que administram e coordenam actividades tutoriais. Este pessoal é considerado ‘o rosto humano da universidade’.

Tutores e estudantes vêm a estes centros para os tutoriais. Thutong, um centro típico, tem 680 estudantes e 50 tutores.

Existem também centros satélites, mais pequenos, que são geridos por apenas uma pessoa em *part-time*, que está presente apenas nos dias em que há tutoria.

(Chadibe nd)



## **Secção 9 Avaliação**

Nesta secção iremos ver as necessidades de avaliação típicas de uma instituição de EAD, e alguns dos métodos para efectuar essa avaliação.

### ***Avaliação ao nível do sistema***

Começamos pela avaliação ao nível do sistema, isto é, por responder à questão básica: ‘Como é que estão a correr as coisas?’

### ***Avaliação ao nível do programa e do curso***

Os dois tópicos seguintes focam as questões e os métodos envolvidos na avaliação de um programa ou curso de EAD.

### ***Monitorização da progressão dos estudantes***

Uma parte importante da avaliação é a monitorização da progressão dos estudantes. No ensino presencial, isto faz parte do papel do professor e, como ele se encontra com os estudantes regularmente, a monitorização é fácil. No EAD, como os estudantes e os tutores só ocasionalmente se encontram (e, nalguns sistemas, nunca), são necessários sistemas de monitorização muito mais deliberados. Estes sistemas são abordados neste tópico.

## Avaliação ao nível do sistema

### Introdução

‘A avaliação é a recolha, análise e interpretação da informação sobre qualquer aspecto de um programa de educação e formação, como parte de um processo reconhecido de apreciação da sua eficácia e de quaisquer outros resultados que possa ter’ (Thorpe 1993, p. 5)

Existem dois tipos principais de avaliação: a formativa e a somativa (Tabela 24). A avaliação formativa normalmente é utilizada para ajustar um curso ou programa durante o seu progresso, enquanto que a avaliação somativa é usada para rever um curso ou programa já decorridos.

A avaliação tem similaridades e coincide com a garantia da qualidade (ver *Garantia da qualidade*) mas existe uma diferença distinta. A garantia de qualidade é uma ferramenta de gestão e um processo contínuo, que não tem fim. Acontece todos os dias, e deve impregnar todas as acções levadas a cabo por todo o pessoal. Por outro lado, a avaliação envolve recuar um pouco mais e reflectir sobre a organização, o que muitas vezes é feito por pessoas chamadas ‘avaliadoras’. Em geral, a avaliação é um exercício baseado num projecto, ou seja, é efectuada através de estudos específicos com datas de início e de conclusão.

**Tabela 24 Tipos de avaliação**

Tipo de avaliação	Objectivo	Questões típicas
Formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• medir os progressos em relação ao alcance dos objectivos do programa’ (Thorpe 1993, 9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• como é que vai o programa?</li> <li>• quais os progressos que os estudantes estão a fazer?</li> <li>• quais os problemas que os estudantes estão a ter?</li> </ul>
Somativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• medir a eficiência de um programa depois de concluído</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• atingimos os objectivos do programa?</li> <li>• o que é que os estudantes aprenderam?</li> <li>• quanto é que custou?</li> </ul>

(Thorpe 1993, pp. 5-9)

A avaliação ao nível do sistema refere-se à recolha e análise de dados que lhe irão permitir fazer relatórios de avaliação sobre o sistema de EAD no seu todo, em vez de ser sobre programas ou cursos em particular.

### Questões para decisores

1. Quais são as informações de avaliação que as partes interessadas na sua instituição querem?
2. Quais são as informações de avaliação que os seus gestores necessitam?
3. Quais são as informações de avaliação que o seu corpo docente precisa?
4. Quais são os dados básicos que irá precisar de recolher?
5. Que instrumentos de avaliação irá incorporar no seu sistema?

### Quem precisa de saber o quê?

A avaliação começa por perguntar quais são as questões que mais preocupam as diferentes partes interessadas num sistema de EAD. Os políticos, por exemplo (Tabela 25)

provavelmente estarão mais preocupados com quantas pessoas se estão a matricular e a graduar, e qual o custo. Os gestores poderão estar mais preocupados com questões de prazos ligeiramente mais curtos quanto ao sucesso ou não de determinados programas.

**Tabela 25 Questões para as diferentes partes interessadas num sistema de EAD**

Parte interessada	Questões que lhe interessam
Políticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estamos a chegar à nossa população-alvo?</li> <li>• A população está a obter as habilitações desejadas?</li> <li>• Qual é o preço?</li> <li>• Qual é a qualidade?</li> </ul>
Gestores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estamos a atingir os objectivos do nosso programa?</li> <li>• Estamos a utilizar os recursos eficientemente?</li> <li>• Estamos a corresponder às expectativas das partes interessadas? (Ver políticos em cima)</li> </ul>
Pessoal docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os materiais são eficazes?</li> <li>• Os tutores são eficazes?</li> <li>• Os sistemas estão a funcionar bem?</li> <li>• Quais os problemas apontados pelos estudantes?</li> <li>• Quais os problemas apontados pelos tutores?</li> </ul>

### Dados de base

Um conceito importante na avaliação dos sistemas de EAD é a recolha de dados básicos sobre os estudantes – ou seja, dados sobre o tipo de estudantes que se matriculam na organização. Isto permite que a organização de EAD possa depois fazer um relatório sobre matrículas e resultados (certificados, diplomas, etc.) para os diferentes grupos etários, diferentes sexos, diferente formação anterior, etc.

A Tabela 26 mostra exemplos de dados básicos típicos recolhidos por organizações de EAD.

**Tabela 26 Dados básicos típicos**

Idade
Sexo
Formação anterior
Ocupação
Rendimento
Método de pagamento das propinas (próprio, subvenção, entidade patronal)
Curso escolhido inicialmente
Primeira língua
Outras línguas
Endereço

### Medidas de eficácia

Cada organização de EAD tem de decidir o que irá aceitar como medida aceitável da sua eficácia. Medidas comuns incluem a percentagem de estudantes que completam os cursos ou adquirem habilitações. A Tabela 27 indica algumas outras medidas.

**Tabela 27 Medidas de eficácia típicas**

<b>Medida</b>	<b>Mais útil para</b>
Percentagens de conclusão de cursos ou programas	Avaliação somativa
Percentagens de progressão nos programas	Avaliação somativa
Percentagens de progressão nos cursos, proporção de trabalhos concluídos	Avaliação formativa
Notas de trabalhos	Avaliação formativa
Resultados das avaliações finais	Avaliação somativa
Emprego após o curso ou programa	Avaliação somativa
Desempenho no emprego após o curso ou programa	Avaliação somativa
Comentários dos estudantes	Avaliação formativa
Comentários dos tutores	Avaliação formativa
Comentários dos empregadores	Avaliação somativa

(Rowntree 1997, p. 52)



## **Avaliação ao nível de programa**

### **Introdução**

A avaliação ao nível do programa refere-se à recolha e análise de dados que lhe irão permitir fazer relatórios de apreciação sobre determinados programas no seu sistema de EAD.

### **Questões para decisores**

1. Quem irá querer avaliações do seu sistema de EAD ao nível de programa?
2. Quais as questões a que essas avaliações deverão responder?

### **Progressos ao nível de programa**

O termo ‘programa’ refere-se em geral a uma ‘avaliação centrada em programas de estudo’ (Calder 1994, p. 19). Por exemplo, poderia efectuar-se uma avaliação de programa para um programa de graduação bacharel em Educação. Este tipo de avaliação é feita com os seguintes tipos de objectivo:

- medir os progressos no sentido do cumprimento dos objectivos organizacionais (em vez dos objectivos do curso, por exemplo)
- medir a qualidade global (em vez da qualidade dentro de um curso, por exemplo)
- medir standards académicos
- medir standards tutoriais e de apoio
- guiar o desenvolvimento da organização.

(Calder 1994, p. 117)

A Tabela 28 mostra algumas medidas de avaliação típicas ao nível de programa.

### **Tabela 28 Medidas de progresso ao nível de programa**

---

Tipos de estudantes recrutados para o programa (por idade, sexo, habilitações anteriores)

---

Conclusões do programa

---

Habilitações obtidas

---

Eficácia dos materiais de aprendizagem

---

Eficácia do sistema tutorial

---

Eficácia do sistema de avaliação

---

### **Métodos de avaliação do programa**

Calder (1994, p. 132) identifica 13 tipos de estudo que podem contribuir para a avaliação do programa, divididos em três grupos:

- **estudos estatísticos** utilizando dados de rotina recolhidos pela organização, por exemplo, analisando as notas ou o número de trabalhos concluídos
- **estudos de monitorização regulares**, por exemplo, enviando questionários aos estudantes uma vez por ano
- **estudos ad hoc**, por exemplo, fazendo a revisão de um programa depois de ele ter estado em funcionamento durante vários anos

### **Avaliação de um programa de ensino à distância**

#### **Imperial College Wye**

Esta avaliação de programa tem três componentes:

- ‘metodológica: desenvolvimento de uma metodologia apropriada e eficiente para a avaliação dos resultados de aprendizagem resultantes do estudo no ensino à distância, ao nível da pós-graduação
- avaliação do resultado de um PE [programa externo]: apreciação das opiniões dos participantes no PE sobre a qualidade destes programas no ensino à distância ao nível da pós-graduação
- avaliação do impacto de um PE: apreciação da maneira como a conclusão de um PE na educação à distância teve impacto nos participantes’

(Imperial College Wye 2002)

## **Avaliação ao nível de curso**

### **Introdução**

A avaliação ao nível de curso refere-se à recolha e análise de dados que irão permitir-lhe fazer relatórios de avaliação sobre determinados cursos no seu sistema de EAD.

### **Questões para decisores**

1. Quem irá querer avaliações ao seus sistemas de EAD ao nível de curso?
2. Quais as questões a que essas avaliações deverão responder?

### **Propósitos das avaliações ao nível de curso**

As avaliações ao nível de curso são feitas para responder a questões como:

- quais os resultados que os estudantes estão a ter?
- qual a eficiência dos materiais dos cursos? precisam de ser mudados?
- qual a eficiência do sistema de apoio? precisa de mudanças?
- qual a eficiência do sistema de avaliação? precisa de mudanças?
- o curso está actualizado e é exacto?

### **Medidas para avaliações ao nível de curso**

Para as avaliações ao nível de curso é utilizada uma variedade de medidas, como as da Tabela 29. Contudo, a maioria das organizações só utiliza um pequeno número de medidas, dado o custo da recolha deste tipo de dados. Três das medidas mais vulgarmente utilizadas são a percentagem de estudantes que completam o curso, a percentagem dos que são aprovados, e a percentagem de trabalhos concluídos.

#### **Tabela 29 Medidas de avaliação ao nível de curso**

---

% participação em cada tutorial

---

% participação em cada discussão online

---

% utilização do centro local

---

% conclusão de cada trabalho

---

Nota média em cada trabalho

---

% dos que vão a exame final

---

Percentagem de aprovações na avaliação global do curso

---

Nota média na avaliação global do curso

---

Carga horária dos estudantes

---

Comentários dos estudantes

---

Comentários dos tutores

---

Uso relativo das diferentes componentes do curso (notas, livro de textos, cassetes de áudio, tutoriais)

---

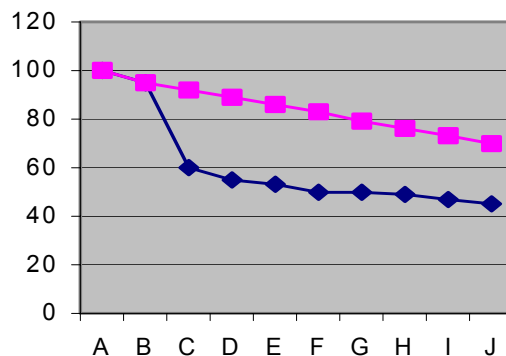
Nível de dificuldade sentido pelos estudantes

---

A percentagem de conclusões dos trabalhos é uma maneira particularmente poderosa de avaliar um curso. Na Figura 17, por exemplo, a linha de cima mostra a percentagem de

trabalhos concluídos em todos os cursos numa organização de EAD, e a linha de baixo mostra (a) um curso com muito menos êxito do que a média dos cursos e (b) o problema do curso parece estar entre o trabalho B e o trabalho C – talvez esta secção do curso precise de ser reescrita.

**Figura 17 As percentagens de conclusão de trabalhos podem revelar áreas problemáticas num curso**



### **Dicas para uma avaliação dos cursos bem sucedida**

Algumas ideias para uma avaliação de cursos bem sucedida, sem que sejam necessários muitos recursos:

- **utilize dados de rotina** tanto quanto possível, i.e., procure assegurar que os seus sistemas administrativo e de controlo de qualidade normais do dia-a-dia recolhem dados que também possam ser usados para avaliação.
- **recolha estatísticas** que mostrem rapidamente onde existem problemas (se os houver), como seja, a percentagem de conclusão de trabalhos, a nota média de cada trabalho, percentagem de participação em sessões presenciais ou online
- **represente estas estatísticas visualmente** – isto ajuda a ver rapidamente tendências ou alterações súbitas que de outra forma poderão não ser detectáveis
- **partilhe estas representações visuais** – coloque-as em placards, distribua-as pelos elaboradores dos cursos e tutores
- **mostre sempre uma referência de comparação** nos seus gráficos e diagramas. Na Figura 17 mostramos a percentagem média de conclusão de trabalhos como referência de comparação para o curso em avaliação.

## **Monitorização da progressão dos estudantes**

### **Introdução**

A ideia essencial subjacente à monitorização é fornecer aos gestores dados a partir dos quais eles poderão decidir se será necessário intervir num curso. A monitorização está estreitamente relacionada com a garantia de qualidade, embora exista uma diferença subtil: a garantia de qualidade procura evitar que surjam problemas; a monitorização procura detectar e evitar problemas antes que eles causem maiores dificuldades. Na prática, muitas vezes é difícil distinguir entre os dois processos:

### **Questões para decisores**

1. Quais os aspectos da progressão dos alunos que irá monitorizar?
2. Com que frequência irá ser feita a monitorização?
3. Que instrumentos irá utilizar para a monitorização?
4. Quem irá ser responsável por actuar face aos resultados da monitorização?

### **Quando monitorizar**

A monitorização de dados é muito semelhante à avaliação de dados numa avaliação, como se pode ver na Tabela 30.

**Tabela 30 Medidas possíveis na monitorização da progressão dos estudantes**

Número de tutoriais assistidos
Nível de participação em discussões online
Frequência de utilização do centro local
Número de trabalhos concluídos
Nota média em cada trabalho
Tendência das notas, as notas dos estudantes tendem a subir ou descer?
Horas de trabalho dos estudantes
Comentários dos estudantes.

### **Quando monitorizar**

Os dados das monitorizações têm de ser recolhidos e revistos com maior frequência do que os dados das avaliações. Por exemplo, se um curso durar 30 semanas e tiver 10 trabalhos para entrega cada três semanas, a monitorização terá de começar no fim da 4ª semana, para se ver se existem problemas relacionados com o primeiro trabalho.

### **Quem deve monitorizar**

A monitorização é melhor considerada quando da responsabilidade dos professores responsáveis pelo curso. Nalguns sistemas de EAD, poderá haver uma pessoa que escreva e faça a tutoria de um determinado curso. Nestes casos, ele ou ela deverá receber os dados da monitorização do pessoal administrativo da organização, e ele ou ela deverá ser o responsável pela interpretação dos dados e pela actuação face aos mesmos.



## Bibliografia

- Argyle M 1989 *The Social Psychology of Work 2<sup>nd</sup> ed.* London: Penguin Books.
- Athabasca University 1996 <http://www.athabasca.ca/html/info/sup/sup.htm#mission>
- Ausubel D and Robinson F 1971 *School Learning: An Introduction to Educational Psychology*: London: Holt, Rinehart and Winston.
- Bååth J A and Mansoon N 1977 *CADE: A System for Computer Assisted Distance Education*. Malmö: Hermods.
- Bailey D 1983 'Samuel Smiles revisited: helping yourself in the Open University' in *Teaching at a Distance 23* Summer 1983: 8-15.
- Bates A 1995 *Technology, Open Learning and Distance Education*. London: Routledge.
- Biggs J 1999 *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: SRHE and Open University.
- Blackboard: <http://www.blackboard.com/>
- Bloom B (ed) (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1 Cognitive Domain*. Longmans.
- Brindley J and Jean-Louis M 1990 'Student support services: the case for a proactive approach' in *Journal of Distance Education*
- Buckley R and Caple J 1990 *The Theory and Practice of Training*. London: Kogan Page
- Calder J 1994 *Programme Evaluation and Quality*. London: Kogan Page
- Castle: <http://www.le.ac.uk/castle/>
- Chadibe I nd *A case study examining the extent to which urban and semi-rural learning centres are used as support systems for distance education learners*. University of Georgia.
- Chohan N (nd) *Evaluating Different MLEs*.  
<http://ferl.becta.org.uk/features/mle/casestudyLeeds.htm>. Accessed 26-09-01.
- Clarke A, Costello M and Wright T 1985 *The Role and Tasks of Tutors in Open Learning Systems*. Cambridge: Industrial Training Research Unit.
- Cole G 1996 *Management Theory and Practice 5<sup>th</sup> ed.* London: Letts Educational.
- Colley R 1961 *Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results*. New York: Association of National Advertisers.
- Commonwealth of Learning 1995 *Directory Of Courses And Materials For Training In Distance Education*.
- Commonwealth of Learning 0000 Case Studies in ODL Tool Kits.
- Daniel J and Shale D 1979 'The role of pacing in distance systems' in *The Open University Conference on the Education of Adults at a Distance* Paper No. 9.
- Ellington H and Race 1993 *Producing Teaching Materials 2<sup>nd</sup> ed.* London: Kogan Page.
- Fastrak 2002 <http://www.fastrak-consulting.co.uk/tactix/Features/tutoring/tutoring.htm>
- Fardon et al 1993 *Business Studies for GNVQ Advanced Level*. Worcester: Osborne Books Ltd.
- FERL (on line) <http://ferl.becta.org.uk/features/mle/startpage.htm>
- Freeman R 1997 *Managing Open Systems*. London: Kogan Page.
- Gaskell A and Simpson O 2000 'What do students want from their tutor?' Paper presented to *Research and Innovation in Distance Education*, Eden Conference, Prague

- Gibbs G 1981 *Teaching Students to Learn: A Student-Centred Approach*. Milton Keynes: Open University Press.
- Gibbs G 1995 *Assessing Student Centred Courses*. Oxford: Oxford Centre for Staff Development.
- Good M and South C 1988 *In the Know: 8 Keys to Successful Learning*. London: BBC Books.
- Grugeon D 1987 'Educational counselling and open learning' in Thorpe M and Grugeon D 1987 *Open Learning for Adults*. Harlow: Longman Open Learning.
- Guildford Educational Services Ltd *Better Testing – A Computerised Guide to Writing Objective Tests*. Guildford Educational Services Ltd and Question Mark Computing Ltd.
- Guildford Educational Services Ltd nd *Using Computer Delivered Assessment in the Workplace: A Guide*. Guildford Educational Services Ltd <http://www.gesvt.com>
- Hartley J 1994 *Designing Instructional Text 3<sup>rd</sup> ed*. London: Kogan Page.
- Henderson E, Hodgson B and Nathenson M 1977 'Developmental testing: the proof of the pudding' in *Teaching at a Distance* 10 Nov 1977: 77-82.
- Hill M N 1998 'Staffing A Distance Learning Team: Whom Do You Really Need?' *Online Journal of Distance Learning Administration*, Volume I, Number 1, Spring 1998
- Hodgson B 1993 *Key Terms and Issues in Open and Distance Learning*. London: Kogan Page.
- Hot potato: <http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/>
- Jheengut I 1998 'Quality Assurance in Distance Education through Tutor Training at the Mauritius College of the Air' in *Open Praxis* volume 2, 1998. Available at <http://www.saide.org.za/worldbank/Management/benefits/m43bmau.htm>
- Imperial College Wye 2002 <http://www.wye.ic.ac.uk/EP/newsd5.html>
- Inglis A, Ling and Joosten V 1999 *Delivering Digitally: Managing the Transition to the Knowledge Media*. London: Kogan Page
- International Organization for Standardization <http://www.iso.ch/iso/en/ISOOnline.frontpage>
- Jefferies et al 1990 *The A-Z of Open Learning*. Cambridge: National Extension College.
- Joyce B 1999 *The New Structure of School Improvement*. Buckingham: Open University Press.
- Kaye A and Rumble G 1981 *Distance Teaching for Higher and Adult Education*. London: Croom Helm.
- Keegan D 1996 *Foundations of Distance Education 3<sup>rd</sup> ed*. London: Routledge.
- Kember and Murphy 1994 *53 Interesting Activities for Open Learning Courses*. Bristol: Technical and Educational Services Ltd.
- Kember D 1991 *Writing Study Guides*. Bristol: Technical and Educational Services Ltd.
- King et al (2000) 'Policy Frameworks for Distance Education: Implications for Decision Makers' in *Online Journal of Distance Learning Administration*, Volume III, Number II, Spring 2000
- Knowles M 1990 *The Adult Learner: A Neglected Species 4<sup>th</sup> ed*. Houston: Gulf Publishing Company.
- Lancaster G and Massingham L 1993 *Essentials of Marketing 2nd edition*. London: McGraw-Hill Book Company.
- Landon *On line educational delivery applications* <http://www.ctt.bc.ca/landonline/>
- Latcham C and Hanna D 2001 *Leadership for 21<sup>st</sup> Century Learning*. London: Kogan Page



- LeBlanc, Glenn. 1992. "Bridging the Distance: Supporting Distance Education Faculty and Staff at the University of Maine." In University of Wisconsin-Madison, *From Vision to Reality: Providing Cost-effective, Quality Distance Education*. Papers from the Eighth Annual Conference on Distance Teaching and Learning, Madison, Wisconsin, August 5-7, 1992, pp. 94-98. Available at:  
<http://wbweb5.worldbank.org/disted/Management/Operations/fac-01.html>
- Laurillard D 2002 *Rethinking University Teaching*. London: Routledge-Falmer.
- Lewis R and Meed J 1986 *How to Manage the Production Process*. London: Council for Educational Technology.
- Lewis R and Paine N 1986 *How to Find and Adapt Materials and Select Media*. London: Council for Educational Technology.
- Lockwood F (ed) 1994 *Materials Production in Open and Distance Learning*. London: Paul Chapman Publishing.
- Lockwood F 1992 *Activities in Self-Instructional Text*. London: Kogan Page.
- Martens R 1998 *Does Embedding Support Devices Have An Effect In Independent Learning?* European Journal of Distance Learning (online)
- Mason R 1995 'Using electronic networking for assessment' in Lockwood F 1995 *Open and Distance Learning Today*. London: Routledge.
- Moore M and Tait A (Eds) 2002 *Open and Distance Learning: Trends, Policy and Strategy Considerations*. Paris: UNESCO.
- Morgan C and O'Reilly M 1999 *Assessing Open and Distance Learners*. London: Kogan Page.
- Murphy P, Anzalone S, Bosch A and Moulton J 2002 *Enhancing Learning Opportunities in Africa*. The World Bank.
- Northedge A 1990 *The Good Study Guide*. Milton Keynes: The Open University.
- Organized Change <http://www.organizedchange.com/tqmelem.htm> (Accessed 12 March 2003)
- O'Rourke J 1993 *Roles and Competencies in Distance Education*. Vancouver: The Commonwealth of Learning.
- Oppenheim A N 1992 *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*. London: Pinter Publishers Ltd.
- Parker A 2003 'Identifying predictors of academic persistence in distance education' in *USDLA Journal* 17:1.
- Peters M 1995 'Assessment and the Open University: an alternative view' in *Adults Learning* 7(2) Oct.
- Pritchett N 1999 'Effective question design' in Brown, Race and Bull 1999 *Computer-Assisted Assessment in Higher Education*. London: Kogan Page.
- QAA 2002 Distance Learning Guidelines. <http://www.qaa.ac.uk/public/dlg/contents.htm>
- Question mark: <http://www.questionmark.com/uk/home.htm>
- Race p1986 *How to Win as an Open Learner*. London: Council for Educational Technology.
- Race p1992 *53 Interesting Ways to Write Open Learning Materials*. Bristol: Technical and Educational Services Ltd,
- Race p1994 *The Open Learning Handbook 2<sup>nd</sup> edition*. London: Kogan Page.
- Robinson B 1981a 'Support for student learning' in Kaye A and Rumble G 1981 *Distance Teaching for Higher and Adult Education*. London: Croom Helm.

- Robinson B 1981b 'Telephone tutoring in the Open University: a review' in *Teaching at a Distance* 20 Winter 1981: 57-65.
- Robinson B 1995. "The Management of Quality in Open and Distance Learning." In Indira Gandhi National Open University, *Structure and Management of Open Learning Systems*. Proceedings of the Eighth Annual Conference of the Asian Association of Open Universities, New Delhi, February 20-22, 1995. Vol. 1, pp. 95-109. Available at <http://wbweb5.worldbank.org/disted/Management/Governance/q-01.html>
- Rogers J 2001 *Adult Learning 4<sup>th</sup> ed.* Buckingham: Open University Press.
- Rowntree D 1990 *Teaching Through Self-instruction*. London: Kogan Page.
- Rowntree D 1992 *Exploring Open and Distance Learning*. London: Kogan Page
- Rowntree D 1997 *Making Materials-Based Learning Work*. London: Kogan Page.
- Rumble G 1997 *The Costs and Economics of Open and Distance Learning*. London: Kogan Page.
- Ramakrishna, C. P. 1995. "Management of Distance Teaching Institutions: The Staff Development Perspective." In Indira Gandhi National Open University, *Structure and Management of Open Learning Systems*. Proceedings of the Eighth Annual Conference of the Asian Association of Open Universities, New Delhi, February 20-22, 1995. Vol. 1, pp. 245-59. Available at: <http://wbweb5.worldbank.org/disted/Management/Operations/fac-02.html>
- Rumble G 1999 'The costs of networked learning: what have we learnt?' *Flish conference paper*. Available at <http://www.shu.ac.uk/flish/rumblep.htm>
- Ryan S, Scott B, Freeman H and Patel D (2000) *The virtual university: the internet and resource-based learning*. Kogan Page, London.
- Salmon G 2000 *E-Moderating: The Key to Teaching and Learning Online*. London: Kogan Page.
- Sewart D 1975 'Some observations on the formation of study groups' in *Teaching at a Distance* 2 Feb 1975: 2-6.
- Simpson O 1988 'Counselling by correspondence in distance education' in *Teaching at a Distance* Nov 1988.
- Simpson O 2002 *Supporting Students in Online, Open and Distance Learning 2<sup>nd</sup> ed.* London: Kogan Page
- Stimson N 1991 *How to Write and Prepare Training Materials*. London: Kogan Page.
- Sutherland p(ed) 1997 *Adult Learning: A Reader*. London: Kogan Page.
- The Open University 1974 *Teaching by Correspondence in the Open University*. Milton Keynes: The Open University.
- Thomas A B 1974 'Success and failure in Open University Counselling' in *Teaching at a Distance* 1 Nov 1974: 9-34
- Thorpe M 1993 *Evaluating Open and Distance Learning 2<sup>nd</sup> ed.* Harlow: Longman Group (UK) Ltd.
- Tresman S 2002 'Towards a strategy for improved student retention programmes of open, distance education: a case study from the Open University UK' in *International Review of Research in Open and Distance Learning* April 2002.
- UNESCO 2000 *Dakar Framework for Action*  
[http://www.unesco.org/education/efa/ed\\_for\\_all/dakfram\\_eng.shtml](http://www.unesco.org/education/efa/ed_for_all/dakfram_eng.shtml) Accessed 20th March 2003
- United States Distance Learning Association 2003.  
<http://www.usdla.org/html/aboutUs/home.htm> Accessed 7 March 2003

University of Aberdeen nd . *Setting Effective Objective Tests*. University of Aberdeen. See <http://www.clues.abdn.ac.uk:8080/caa/caa.html>

WebCT: <http://www.webct.com/>