

# O ensino tipo “*e-learning*”: alguns comentários

*Maria Rosa Duque*

*Universidade de Évora, Portugal*

*mrad@uevora.pt*

## Resumo

O desenvolvimento científico e tecnológico, veio trazer a possibilidade de as pessoas terem acesso a um grande volume de informação, principalmente através da Internet. Contudo, esta informação tem que ser filtrada, correndo-se o perigo de assimilar informação errada e não fiável. O chamado ensino tipo “*e-learning*” adoptado por algumas escolas, parece ter resolvido estes problemas. Este trabalho foca alguns problemas associados ao ensino em regime de “*e-learning*” e a dificuldade em o adaptar a determinadas áreas do conhecimento. As vantagens dos cursos em “*bi-learning*” são apresentadas, bem como alguns dos inconvenientes associados a este tipo de ensino.

**Palavras chave:** E-learning, Bi-learning, Tipos de ensino, Internet, Avaliação de Conhecimentos, Trabalho de Campo, Trabalho Laboratorial.

# Tipo de enseñanza “*e-learning*”: algunos comentarios

## Resumen

El desarrollo científico y tecnológico, ha traído consigo la posibilidad de las personas a tener acceso a un gran volumen de información, especialmente a través de Internet. Sin embargo, esta información tiene que ser filtrada, para non correr el peligro de asimilación de la información in-

correcta y poco fiable. El tipo denominado de la enseñanza “e-learning”, adoptada por algunas escuelas, parece haber resuelto estos problemas. Este documento se centra en algunos de los problemas asociados con el sistema de enseñanza de “e-learning” y difíciles de adaptar a ciertas áreas del conocimiento. Las ventajas de los cursos de “bi-aprendizaje” se presentan, así como algunos de los inconvenientes asociados con este tipo de educación.

**Palabras clave:** E-learning, Bi-learning, Tipos de enseñanza, Internet, Evaluación de los Conocimientos, Trabajo de Campo, Trabajo de Laboratorio.

## Teaching Type “e-learning”: Some Comments

### Abstract

The scientific and technological development, has brought the possibility of people having access to a large volume of information, especially via the Internet. However, this information has to be filtered, due to danger of assimilating wrong and unreliable information. The so-called teaching type “e-learning” adopted by some schools, seems to have solved these problems. This paper focuses on some problems associated with the teaching system of “e-learning” and the difficulty to adapt it to certain areas of knowledge. The advantages of the courses in “bi-learning” are presented as well as some of the drawbacks associated with this type of education.

**Keywords:** E-learning, Bi-learning, Types of Education, Internet, Knowledge Assessment, Field Work, Laboratory Work.

### INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico e a sua introdução no nosso modo de vida fez com que atualmente tenhamos que lidar com situações novas e modos de vida diferentes. A necessidade de atualização de conhecimentos ao longo de toda a nossa vida é, nos nossos dias, algo que ninguém contesta. Necessitamos dela a nível profissional e para entendermos os problemas que a nossa sociedade enfrenta, a nível político, económico, sociológico e científico. O horário de trabalho que, há poucos anos, era algo fixo, bem definido, e possível de manter, é atualmente algo que pode sofrer mudanças acentuadas,

facto que nos obriga a modificar completamente o nosso estilo de vida. A escola como meio envolvendo a sociedade e trabalhando para ela, teve que se adaptar a estas novas realidades. Hoje temos alunos, com idades e formações completamente distintas, que tentam atualizar os seus conhecimentos mas que não conseguem disponibilizar “tempo” que lhes permita frequentar uma escola com um “horário tradicional”. Neste termo “horário tradicional” estou a introduzir os chamados cursos noturnos, que funcionam, por norma, ao final do dia e aos fins de semana.

O desenvolvimento da Internet, e de outros meios de comunicação, veio trazer a possibilidade de as pessoas terem acesso a um grande volume de informação, contudo, esta informação tem que ser filtrada, correndo-se o perigo de assimilar informação errada e não fidedigna. Surge, assim, a necessidade de orientação e ajuda na “procura do conhecimento”. O chamado ensino tipo “e-learning” adotado por algumas escolas, parece ter resolvido estes problemas. Basicamente, a vantagem deste tipo de ensino consiste em possibilitar aos alunos obter formação, sem se deslocarem a estabelecimentos de ensino, necessitando apenas de um computador com ligação a internet. O aluno não é obrigado a cumprir um horário rígido, podendo gerir o seu tempo de acordo com a sua agenda pessoal. Esse facto não impede que sejam apresentados limites temporais, para a realização de diferentes tarefas, por parte dos alunos.

Associados a este tipo de ensino, aparecem problemas variados, sendo relativamente complicado adoptá-lo a algumas áreas do conhecimento. Vamos debruçar-nos sobre alguns destes problemas, e sua possível resolução. Veremos que não é fácil implementar este tipo de ensino, existindo muitos constrangimentos a uma implementação bem sucedida, no país onde trabalho (Portugal). Apesar de, noutros países, este tipo de ensino ter maior implementação (Capogna, 2015) as consequências futuras, associadas à sua utilização, principalmente a nível social, são ainda desconhecidas.

Neste momento, os cursos em funcionamento, na instituição onde trabalho, são cursos ou parte deles (algumas disciplinas apenas) disponibilizados pela instituição, em regime normal, mas que, por motivos variados, funcionam em e-learning. Neste momento, está prevista a realização de cursos livres, cujo objectivo não é a obtenção de um diploma (que pode existir, no final do curso), mas a aquisição de conhecimentos, que poderão ser desejados e/ou necessários, a pessoas que já não se encontram na idade tradicionalmente utilizada para frequentar uma escola. Tal facto, não exclui a hipótese de os cursos referidos poderem ser frequentados por jovens amantes de

ciência e/ ou com vontade de conhecer e tentar compreender o mundo que os rodeia, e alguns problemas que se colocam presentemente à humanidade. Este tipo de trabalho, tendo resposta positiva por parte da população a que se destina, poderá ter implicações não só a nível do modo de ensinar, mas também a outros níveis. A procura de conhecimento por parte da sociedade, e a sua obtenção, utilizando os meios técnicos que possuem em casa, com o apoio de agentes educativos devidamente preparados, poderá ter consequências imprevisíveis, a vários níveis.

## **1. PROBLEMAS GERAIS**

O primeiro problema que enfrentam as instituições que pretendem realizar cursos utilizando este tipo de ensino, é o desconhecimento, por parte da sociedade, relativamente às técnicas utilizadas e resultados obtidos. Uma parte substancial de pessoas que poderiam utilizar este tipo de ensino nem sequer conhece o termo e-learning. Existe um trabalho de divulgação, que não está feito, e que deveria envolver professores e instituições. Um outro problema, bastante complicado, reside na aceitação e reconhecimento, por parte da sociedade e empregadores, dos diplomas obtidos com este tipo de cursos e das vantagens que eles apresentam, principalmente na chamada “aprendizagem ao longo da vida”. A realização e publicitação de cursos livres, bem estruturados e com materiais adequados, poderá ser um modo eficaz de divulgação deste tipo de ensino.

O trabalho, a nível pessoal, de realização de estudo e pesquisa, tantas vezes referido no chamado “Processo de Bolonha”, não é realizado pela maior parte dos estudantes do ensino superior, em Portugal. Neste caso, o aluno terá que ser alguém com o objetivo de aprender, propondo-se realizar, ele próprio, o seu trabalho de aprendizagem, através dos meios disponibilizados, e participação nos fóruns com os outros alunos, de modo a conseguir realizar tarefas que lhe são apresentadas. Neste tipo de ensino, onde não existe um horário rígido, é fundamental ter alunos motivados, com vontade de prosseguir os seus estudos e aumentar o seu conhecimento, na área onde se insere o curso. A aceitação dos diplomas, e reconhecimento de saberes adquiridos, por parte da entidade patronal, e da sociedade em geral, irá depender, certamente, do cumprimento de objetivos e futuro desempenho dos atuais alunos. Estamos, portanto, numa fase do processo em que a responsabilidade sobre o desenvolvimento e continuação deste tipo de ensino recai fortemente sobre todos os que, direta ou indiretamente, se encontram a ele ligados.

## **2. OS ALUNOS QUE UTILIZAM ESTE TIPO DE ENSINO**

Tradicionalmente, este tipo de ensino destina-se a alunos que não podem deslocar-se regularmente à escola. No caso de cursos livres, os alunos serão, maioritariamente, pessoas aposentadas ou que, exercendo a sua actividade profissional, necessitam de actualizar ou adquirir novos conhecimentos. Não nos podemos esquecer, no entanto, dos alunos que se encontram a grandes distâncias dos locais onde se encontram as escolas, e que, não conseguiriam estudar, seguindo o método convencional. Só neste último caso é que se aconselha a utilização deste método de ensino a alunos com idade de “serem estudantes”, sendo necessárias precauções especiais. Não nos podemos esquecer da tentativa infeliz de ensino a distância, chamada “Tele-escola”, adotada em Portugal, nos anos 60, com resultados desastrosos. Isto significa que os alunos esperados terão idades biológicas superiores às dos alunos do ensino convencional e, alguns, terão actividades profissionais que os ocuparão durante uma parte considerável do dia. Não teremos, em princípio, alunos com 100% de dedicação do seu tempo, ao curso que frequentam. Este facto faz com que tenhamos alunos interessados em aprender, mas que não têm muito tempo para dedicar ao estudo. Se não existir um plano, bem definido, para realizar as diferentes actividades, corre-se o risco do adiamento sucessivo das tarefas a realizar, e conseqüente incumprimento das normas definidas para realização do curso. A falta de conhecimento sobre este tipo de ensino, leva muitos alunos a pensarem algo diferente relativamente a exigências reais, que devem ser cumpridas, com a conseqüente desistência, nos primeiros tempos de funcionamento do curso.

Para que possam frequentar um curso deste tipo, os alunos deverão ter acesso a um computador, ligado à Internet, e conseguir trabalhar com ele. Basicamente, o aluno terá que saber trabalhar com a plataforma utilizada pela escola que realiza o curso ( em Portugal, a plataforma Moodle é a mais utilizada), sendo imprescindível conseguir o acesso aos materiais que lhe forem fornecidos, a participação em diferentes tipos de fóruns e a realização das diferentes actividades propostas pelo professor. Este facto, ainda é um impedimento grave, principalmente nos alunos com idade biológica mais elevada. Apesar de poderem ser fornecidas algumas informações sobre como trabalhar com a plataforma utilizada, existem casos em que os alunos são aconselhados a fazerem previamente um curso preparatório, para aprenderem a trabalhar com ela.

### **3. O TRABALHO DOS PROFESSORES**

Muito se poderia escrever, relacionado com o título apresentado. A situação referida varia, de país para país, e com a área do conhecimento a que corresponde o curso. Um outro factor, muito importante, diz respeito à língua utilizada no material disponibilizado aos alunos, nas sessões on-line e nos trabalhos a realizar. Se exigirmos que os estudantes de um dado curso, dominem, por exemplo, a língua inglesa, conseguindo entender materiais escritos e falados em Inglês, teremos, nós os professores, maior facilidade em organizar o curso e escolher os materiais que iremos utilizar, no entanto, este facto limita o acesso de alunos ao curso, especialmente se quisermos fazer um curso livre, onde a língua utilizada deverá ser, por exemplo, o português. A situação pode complicar-se, pois os materiais disponíveis em português, podem não ser suficientes, ou podem não ter exactamente as características necessárias para a finalidade pretendida. A simples tradução de materiais construídos por colegas de outros países, pode não ser suficiente para tornar adequados os materiais traduzidos. Há que ter em conta os conhecimentos de base dos alunos com que estamos a trabalhar, e o objectivo pretendido com o curso. Se este facto não for tido em conta, corremos o risco de parte significativa dos alunos abandonarem o curso, com possível encerramento do mesmo. Isto significa que o professor, que se disponibiliza a realizar um curso deste tipo, pode vir a sentir a necessidade de realização de várias actividades complementares, como a realização de pequenos filmes, obtenção de fotografias, montagem de cartazes e diapositivos (por exemplo, em Powerpoint), etc.

É certo que existem, a nível internacional, na internet, sites onde é possível encontrar materiais que poderão ser utilizados livremente. O número destes materiais tende a aumentar, facilitando a tarefa de preparação dos cursos, mas, por outro lado, existe o problema da necessidade de procura, verificação e fiscalização dos materiais referidos. Tal facto obriga a uma visualização total, e estudo dos diferentes materiais, podendo tornar muito complicada a tarefa de “procura e escolha de um dado recurso, com características bem definidas”.

Para além das actividades descritas, o professor deverá ainda “monitar” todo o curso, fazer o calendário das diferentes actividades, preparar todos os materiais necessários para os alunos as poderem realizar, etc. Atendendo à quantidade elevada de materiais e adequações necessárias, é costume, no(s) primeiro(s) ano(s) de realização do curso, formar equipas de docentes e técnicos, encarregados de todo este tipo de trabalhos.

Como já disse anteriormente, o tipo e quantidade de trabalho necessário varia muito, sendo muito difícil quantificá-lo. Os meios que as diferentes escolas possuem e disponibilizam aos docentes, também podem ser muito diferentes. Estamos, assim, perante a realização de tarefas, por professores que se disponibilizam para o fazerem, muitas vezes, em regime de voluntariado.

### **3.1 Depois de começar o curso**

Depois de começar o curso, o papel do professor não é muito diferente do realizado no ensino convencional. Existem, no entanto, alguns “pontos”, que se destacam neste tipo de ensino. O primeiro reside no facto de o professor e os alunos não se conhecerem pessoalmente. Existem diferentes técnicas destinadas a levar os alunos a comunicarem entre si, podendo fazer a sua apresentação e irem-se conhecendo, ao longo do curso, mas, será necessário ultrapassar a fase inicial e conseguir o início do diálogo entre os diferentes intervenientes (alunos e professores).

Outro problema, já referido, consiste em evitar o abandono do curso, por parte dos alunos, conseguindo, à distância, perceber quando esse facto poderá vir a ocorrer, e o modo de agir para evitá-lo. O desinteresse, por parte do aluno, pode estar relacionado com o tempo e esforço que tem que despende para ir realizando as atividades propostas, mas também poderá ter outras causas. A escolha dos materiais fornecidos terá que ser rigorosa, tendo em conta o tipo e formação dos alunos inscritos. A escolha de materiais, tendo em vista gerar discussão, por parte dos alunos, deverá ser cuidadosamente realizada, de modo a atingir os fins previstos e não gerar incompatibilidades entre os alunos.

Um outro problema, que surge com muita frequência, cuja resolução pode ser muito complicada, é o problema da avaliação. Para que a sociedade aceite este tipo de ensino, torna-se necessário utilizar meios que forneçam informação rigorosa, em relação ao que o aluno aprendeu e consegue fazer, depois de terminar o seu curso. Também aqui não existe um método pré-definido, do modo como actuar. O professor deverá definir a estratégia mais adequada ao curso ministrado e ao tipo de alunos que o frequentam. Existem casos em que os alunos têm, obrigatoriamente, que se deslocar, uma ou mais vezes, para realizar, presencialmente, atividades para avaliação ou complemento da avaliação realizada. Outra técnica utilizada, consiste em fazer sessões, em directo, com todos os alunos do curso. Este método traz alguns problemas associados relacio-

nados, principalmente, com o dispositivo utilizado para comunicação (que terá de ser o mesmo, ou dispositivo compatível, para todos os alunos) e a marcação do dia e hora para realizar a sessão.

O apoio do professor no esclarecimento de dúvidas, surgidas no estudo dos materiais disponibilizados e na realização das atividades propostas, é, neste tipo de ensino, fundamental. O professor poderá promover fóruns de discussão de alguns temas, mas, em geral, as dúvidas surgidas deverão ser esclarecidas individualmente, pelo professor. Quando, nos fóruns, os alunos não consigam retirar conclusões, o professor deverá intervir, no sentido de elas serem obtidas. Existem várias técnicas para atingir este objetivo, podendo as conclusões serem apresentadas no fórum, ou, como tarefa individual, por parte dos alunos. Estes factos podem originar uma sobrecarga de trabalho para o professor, em relação ao método tradicional.

#### **4. O PROBLEMA DAS CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS**

Ao pensarmos num curso em regime de e-learning surge-nos, inevitavelmente, o problema do trabalho laboratorial. Se estamos a estudar problemas relacionados com trabalho experimental teremos que adotar procedimentos que permitam ao aluno, no final do curso, saber como obter os dados de que necessita, fazer a sua análise e interpretação e, no final, saber retirar conclusões. Os problemas de resolução mais complicada, associados ao ensino tipo e-learning, estão relacionados com o modo de obtenção dos dados necessários. Na realidade, para saber trabalhar, em laboratório, com um dado aparelho, o aluno deverá estudá-lo e aprender a utilizá-lo, fazendo com ele, pequenos trabalhos de laboratório. Aprende-se a fazer medições com um dado aparelho, fazendo medições. Este tipo de trabalho deverá ser realizado com o aparelho real e em situações reais. A simples apresentação do material, recorrendo a fotografias, vídeos ou diapositivos, não é suficiente, para o fim pretendido. Ao fazer a medição real surgem, quase sempre, dúvidas, que devem ser esclarecidas, de acordo com a situação apresentada. Acontece o mesmo com a observação, recolha de amostras, e realização de qualquer tipo de análise. Atendendo ao tipo de medição ou observação que se pretende efetuar e tipo de fenómeno a estudar, poderemos ter que realizar, por exemplo, trabalho de campo e observação do mundo real, onde vivemos e, por vezes, habitamos. O intervalo de tempo, necessário para realizar esse tipo de atividades, varia muito, dependendo do tipo de trabalho a efetuar e do



objeto de estudo. A utilização dos métodos automáticos de medição e observação, não veio facilitar o trabalho, pois, nestes casos, é necessário que os alunos saibam o que medir, como medir, e onde colocar os instrumentos de medida e/ou observação, e respetivo equipamento de transmissão de dados. Também aqui, será necessária a realização de trabalho de campo. Este facto faz com que, à partida, pareça não ser possível realizar ensino tipo e-learning, em ciências que envolvam trabalho experimental. Vamos ver que o problema pode ser resolvido, utilizando o chamado ensino bi-learning e fazendo uma programação adequada e atempada das diferentes atividades a desenvolver.

#### **4.1 O papel dos computadores na simulação do mundo real**

A simulação, em computador, de excertos do mundo que habitamos, é algo que tem vindo a ser realizado já há algumas décadas de anos. Apesar de a tecnologia e software utilizados terem evoluído, as simulações existentes limitam-se a apresentar pequenos excertos da realidade, em situações perfeitamente delimitadas, sendo feitos com a finalidade de atingir um dado objetivo. A observação do mundo real é algo mais complexo, que pode envolver diferentes tipos de fenómenos, geralmente reconhecidos como pertencendo a ciências diferentes. Apesar deste facto incontestável, a utilização de simulações por computadores pode ser extremamente importante, principalmente em situações impossíveis de observar diretamente, ou utilizando outras técnicas de divulgação (pequenos vídeos, fotografias, etc). Os alunos deverão ser, sempre, informados de que o que estão a ver é apenas uma simulação e que, portanto, não representa exatamente o que acontece, na realidade.

Atualmente, é inegável a ajuda oferecida pelos computadores na elaboração e análise de gráficos, mapas e fotografias (digitais, obtidas por aviões ou por satélites) e na elaboração de modelos, que nos permitam descrever os fenómenos estudados. A utilização de computadores na divulgação da informação é algo que pode, e deve, ser feito, desde que seja acompanhada por uma análise, criteriosa, do que se observa, de modo a que os alunos não apreendam informação incorreta. É importante que os alunos se apercebam que a utilização de computadores é algo de útil e importante, mas que, por si só, não consegue resolver os problemas que enfrentamos, neste tipo de ensino.

## **4.2 Soluções para este tipo de problemas**

O tipo de trabalho descrito no parágrafo anterior pode ser realizado através do ensino tipo e-learning, desde que existam os materiais adequados e sejam feitas as atividades necessárias, envolvendo todos os procedimentos que o aluno deve aprender e realizar no futuro.

Para resolver o problema do trabalho prático laboratorial ou trabalho de campo, pode ser utilizado um sistema misto, chamado ensino bi-learning, em que os alunos terão que se deslocar a laboratórios, com localização e calendarização fornecida aos alunos antes do início do curso, e / ou realizar trabalhos de campo, com localização, duração e calendarização fornecida antecipadamente. Estas sessões presenciais deverão ser obrigatórias, e nelas, os alunos deverão obter toda a informação necessária para poderem continuar o seu estudo posteriormente, utilizando o ensino tipo e-learning.

A utilização de filmes longos e muito detalhados, fazendo uma apresentação e descrição do que se pretende estudar, não é aconselhada, pois os alunos irão ver o filme sozinhos, sem terem alguém com quem possam comentar o que estão a ver, podendo desinteressar-se do assunto e não chegar ao fim do filme . A utilização de um único comentador, por vezes com voz monocórdica, também é desaconselhada. Se, para explicar a realização de uma atividade, for necessária a apresentação de material com duração longa, aconselha-se a introdução de intervalos em que se interrompe a explicação e se apresentam questões para o aluno responder, ou pequenas tarefas para realizar, retomando depois a explicação.

## **4.3 Problemas associados a este tipo de soluções**

São vários os problemas associados a este tipo de soluções. Vamos apresentar alguns, sabendo que mais alguns poderão surgir, relacionados com cursos específicos, locais de realização e tipo de alunos que os pretendem frequentar.

- Os alunos inscritos nestes cursos terão que disponibilizar algum tempo ( varia de curso para curso, podendo ser algumas horas ou vários períodos de alguns dias) para se deslocarem aos locais designados pelo professor, e fazerem as atividades exigidas. Tal facto pode exigir pausas na atividade profissional e /ou familiar, e disponibilização de verbas para, por exemplo, deslocação e alojamento. Estes factos podem, à partida, impedir a inscrição e participação de alguns alunos.

- A realização destes cursos exige uma programação e calendarização, detalhadas, das diferentes atividades a desenvolver (quando e onde devem decorrer a atividades, o tipo de meios e entidades envolvidas, etc.), o que se pretende obter em cada uma, e como irão ser enquadradas no curso. A programação poderá exigir várias deslocamentos dos alunos, ao longo do curso, a diferentes locais.
- Aumento de custos, associado a este tipo de cursos. Os alunos com mais dificuldades económicas, ou que se encontram a grandes distâncias, terão dificuldades em frequentar estes cursos.
- Apesar dos inconvenientes apresentados, a junção de todos os alunos num dado local, à mesma hora, é uma oportunidade única para se conhecerem, e para realizarem atividades que permitam ao professor obter materiais para avaliação.

## **5. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento científico e tecnológico faz com que, atualmente, a necessidade de atualização de conhecimentos, ao longo da vida, seja uma realidade. O aumento dos meios de comunicação, a constatação de que a espécie humana se confronta com problemas que não consegue resolver, leva a que muitos cidadãos se questionem sobre determinadas matérias e resoluções, procurando obter informação sobre temas variados. A Internet que, aparentemente, poderia resolver, parcialmente, esta necessidade, sendo um meio rápido e extremamente potente de divulgação, mostra-se, por só por si, incapaz de resolver o problema apresentado, devido á necessidade de “filtragem” dos dados e informação recebidos, correndo-se a risco de o conhecimento adquirido não ser fidedigno. A utilização do e-learning, ensino feito utilizando a internet, com materiais, orientação e apoio fornecidos por agentes devidamente credenciados, poderá ser um meio para resolver o problema. A utilização deste método de ensino ainda está pouco divulgada, a nível social e de empregadores, facto que dificulta a inscrição e aceitação deste tipo de cursos, por possíveis alunos. O facto de terem existido no passado, pelo menos duas tentativas de ensino a distância, com resultados que levaram a terminar uma e não repetir a outra (Tele-escola, destinada a crianças vivendo longe dos locais onde existiam escolas e formação de professores que pretendiam realizar o seu estágio profissional) faz com que a sociedade portuguesa apresente alguma falta de confiança neste tipo de ensino. Existe,

portanto, trabalho a ser realizado, a nível da sociedade, sendo necessária uma divulgação adequada deste tipo de cursos, modo de funcionamento, conteúdos, e pessoas a quem se destinam.

Paralelamente, a nível de formação de instrutores e de construção de cursos e materiais necessários para o seu funcionamento, apesar de a situação ser diferente consoante o tipo de cursos, nota-se que será necessário investir, fortemente, nestes campos. A utilização de materiais concebidos por colegas de outros países, numa língua diferente da falada, normalmente, pelos alunos, não é aconselhável, podendo ser um impedimento à inscrição de alguns. A simples tradução dos materiais, raramente resolve o problema. A preparação dos alunos, a sociedade em que vivem e as suas necessidades são, geralmente, diferentes. A nomenclatura utilizada também pode ser diferente, não sendo aconselhável a tradução direta sendo necessária a inclusão de especialista(s) no trabalho. A identificação e tentativa de resolução de alguns dos problemas descritos é algo que se tem vindo a desenvolver no chamado ensino tradicional. O problema, no tipo de ensino apresentado, reside no facto de o aluno estar longe do professor, fora do contexto estudantil e sem hipótese de recorrer a bibliotecas ou a alguém eu lhe esclareça, no momento, as dúvidas surgidas com os materiais apresentados.

Atendendo a que os alunos terão que analisar, sozinhos, os materiais fornecidos, existem alguns tipos de procedimentos que devem ser seguidos, sob o perigo de abandono, puro e simples, do trabalho, por parte do aluno. A obtenção prévio do nível de preparação e de conhecimento dos alunos, é muito importante para a preparação e escolha dos materiais a fornecer, tentando-se evitar o abandono do curso após inspeção dos primeiros materiais fornecidos.

O trabalho de avaliação, e atribuição de classificação ao aluno, não sendo impossível de realizar sem a presença física do mesmo, em local e hora designados para esse fim, pode exigir deslocamentos, sendo necessário disponibilizar tempo e verbas necessárias à deslocação e alojamento dos estudantes.

A necessidade de realização de trabalho laboratorial e/ ou de trabalho de campo, por parte dos alunos, faz com que surja a necessidade de introduzir o chamado ensino bi-learning, onde se conjuga a utilização do método e-learning com sessões presenciais, previamente programadas e calendarizadas. Teremos, assim, um método misto, monetariamente mais dispendioso, e exigindo mais disponibilidade, física e temporal, por parte dos alunos.

A utilização do e-learning para a realização de cursos livres destinados, por exemplo, a pessoas que profissionalmente já não se encontram ativas, é algo a explorar, mas que exige, no caso de um número relativamente elevado de alunos, o ensino da utilização e modo de trabalho na plataforma disponibilizada para o curso a realizar.

Este pode ser um método, muito potente, a utilizar para fomentar a discussão de temas importantes, relacionados com a vida de todos nós.

### **Referências Bibliográficas**

CAPOGNA, Stefania. 2015. "E-learning uses. Risks and perspectives". **Educational Alternatives**. Vol 13: 1-8; Journal of International Scientific Publications, Bulgaria.