

*Manuela Malheiro Dias Ferreira*¹

Resumo

Neste artigo apresentam-se alguns aspectos da evolução de uma metodologia de ensino a distância multimédia para uma metodologia de ensino a distância on-line.

Inicialmente, são abordadas as características do ensino a distância multimédia e do ensino a distância on-line, assim como as respectivas vantagens e inconvenientes.

Seguidamente, são dados exemplos de como se processa o ensino da Geografia a nível do Ensino Superior, mediante a utilização dos dois sistemas de ensino a distância acima referidos, assim como a Formação de Professores da mesma disciplina.

Como conclusão refere-se que o ensino a distância, nomeadamente o ensino a distância on-line oferece novas possibilidades ao ensino da Geografia, pois permite o desenvolvimento de um processo colaborativo entre estudantes localizados em diferentes lugares, regiões ou mesmo pontos do Globo, virtualidade que se torna importante numa era de globalização.

O ensino a distância multimédia continua a permitir um ensino da Geografia, cuja qualidade se baseia nas características dos materiais postos à disposição dos estudantes e oferece também a possibilidade de uma efectiva colaboração entre estes, nomeadamente, às escalas locais e regionais.

Palavras-chave: Formação de professores, Geografia,

ensino superior, ensino a *distância multimédia*, ensino a *distância online*, ensino presencial.

INTRODUÇÃO

A partir dos anos sessenta começou a desenvolver-se o ensino superior a distância, mediante a utilização de diferentes meios de comunicação professor-estudante e de materiais de ensino-aprendizagem. O ensino a distância procura satisfazer as necessidades de formação

¹ Departamento de Ciências da Educação, Universidade Aberta [manuelaf@univ-ab.pt].

de um público variado que, maioritariamente, por razões profissionais ou familiares não pode frequentar o ensino presencial. Trata-se de um *ensino aberto* pois as condições de acesso são reduzidas e os estudantes têm grande liberdade de escolha das disciplinas em que se inscrevem. Os estudantes têm também, em muitos sistemas de ensino a distância uma grande autonomia pois organizam a sua própria aprendizagem, estabelecem o ritmo de trabalho que mais se adequa às suas disponibilidades temporais e, seleccionam o método de aprendizagem que mais se adequa às suas necessidades.

Ainda hoje, em muitos sistemas de ensino a distância utiliza-se uma metodologia de ensino a *distância multimédia* embora a tendência de evolução seja para uma metodologia de ensino a *distância on-line*. No ensino a *distância multimédia*, os estudantes dispõem de adaptações de obras de autores de renome para estudarem ou, de outros documentos escritos expressamente concebidos para o ensino a distância. Materiais de natureza variada, nomeadamente, vídeo, áudio e inforno completam os recursos de aprendizagem. Os documentos enviados aos estudantes incluem uma definição dos objectivos de aprendizagem, a distribuição temporal dos conteúdos a aprender, uma indicação das leituras obrigatórias e outras de aprofundamento, actividades variadas para aplicação dos conhecimentos adquiridos e exercícios de autoavaliação. A aprendizagem é acompanhada por tutoria, que nalguns casos inclui sessões curtas presenciais. No caso de algumas disciplinas, nomeadamente aquelas onde o trabalho experimental ou o trabalho de campo adquire grande importância, são enviados aos estudantes *kits* para fazerem experiências em casa e/ou, durante o período de férias os estudantes deslocam-se à instituição de ensino superior onde, durante, por exemplo, uma semana, fazem entre outras actividades, trabalho experimental nos laboratórios aí existentes, ou realizam trabalho de campo orientados por um professor-tutor.

A avaliação da aprendizagem inclui a elaboração de trabalhos de natureza variada que são enviados ao tutor e por vezes discutidos presencialmente, assim como, usualmente, uma prova de avaliação sumativa presencial.

Como vimos o ensino a *distância multimédia* tem grandes vantagens pois os estudantes aprendem de acordo com os seus interesses e de acordo com o ritmo que mais se adequa às suas possibilidades de estudo. No entanto, apresenta alguns problemas, entre os quais o do isolamento do estudante que se não estiver altamente motivado pode progressivamente mostrar menos entusiasmo na consecução dos seus objectivos iniciais e, mesmo, abandonar os estudos. Para obviar a este isolamento as instituições de ensino a distância fomentam a comunicação tutor-estudante e dos estudantes entre si. Tradicionalmente, a comunicação do tutor com o estudante é feita por correio ou telefone e presencialmente em Centros de Apoio estrategicamente situados na área geográfica de influência da instituição de ensino superior.

Esses centros de apoio possuem recursos para aprendizagem, nomeadamente, biblioteca e videoteca, e actualmente recursos informáticos. Nesses Centros de Apoio os estudantes podem participar em sessões sobre temas dos programas que apresentam maiores dificuldades, contactar os professores-tutores e os colegas, sendo por vezes incentivada a realização de trabalhos de grupo, apesar das dificuldades que apresenta dado os estudantes estarem geograficamente dispersos.

Actualmente os estudantes que possuem computador comunicam também com o professor-tutor e com os colegas por correio electrónico, o que veio permitir comunicações mais fáceis, mais rápidas, mais frequentes e menos onerosas e, utiliza-se também a vídeo-conferência.

Recentemente, como referimos, tem-se vindo a desenvolver o ensino a *distância online* que oferece novas possibilidades de comunicação professor-tutor com os estudantes e os estudantes entre si e, portanto, reduz um dos maiores problemas do ensino a *distância multimédia*, que como referimos é o relativo isolamento do estudante. Dado o ensino a *distância online* permitir a criação de um ambiente de aprendizagem virtual, que inclui o grupo-turma; colocar à disposição dos estudantes recursos de aprendizagem muito variados a que podem aceder a qualquer hora e indicações de como podem recorrer a outros para aprofundamento dos temas em estudo, criando portanto uma verdadeira biblioteca virtual; possibilitar a comunicação síncrona ou assíncrona do professor-tutor com os estudantes e dos estudantes entre si, podendo criar *fora* de discussão que incluem ou não a troca de documentos vários, a realização de trabalhos individuais ou em grupo a que o professor-tutor tem imediato acesso e a que pode dar rapidamente *feedback*, vem resolver algumas das desvantagens do ensino a distância multimédia relativamente ao presencial, apresentando mesmo algumas vantagens relativamente a este último, que referiremos relativamente ao ensino da Geografia.

No que diz respeito à formação de professores, devemos fazer uma distinção entre *formação inicial* e *formação contínua*. Embora, na maior parte dos casos estes dois tipos de formação tenham ainda lugar em regime presencial, nas últimas décadas a formação de professores a distância têm vindo a vulgarizar-se, inicialmente em ensino a *distância multimédia* e mais recentemente em ensino a *distância on-line*, quer no que diz respeito à *formação inicial* quer à *formação contínua*.

Neste artigo, serão postas em evidência as vantagens e dificuldades do Ensino Superior e da Formação de Professores de Geografia a Distância.

O Ensino Superior e a Formação de Professores de Geografia a *Distância Multimédia*

Os Cursos de Geografia têm vindo a ser oferecidos em muitas instituições de ensino superior em regime a *distância multimédia*. O ensino da disciplina não se afasta do modelo que descrevemos.

Temos como exemplo os cursos de Geografia da Universidade Nacional de Educação a Distância espanhola (UNED) (vide Perez Juste *et al.*, 1991). Zárate Martín (1996) descreve o ensino da Geografia na referida universidade e diz que se utilizam livros, unidades didácticas especialmente elaboradas para o ensino a distância, vídeos, cassetes áudio, cadernos com exercícios de avaliação. De acordo com o autor, em todo o material elaborado para o ensino a distância têm-se em conta os seguintes princípios: definir objectivos de aprendizagem, indicar aos estudantes o que devem aprender ao utilizar o material didáctico, incluir os conteúdos essenciais que devem ser conhecidos, utilizar uma linguagem clara e que motive os estudantes, estruturar os conteúdos de forma precisa. Para estimular uma aprendizagem activa da Geografia, aconselha-se a que os estudantes tomem notas, elaborarem e comentem gráficos, blocos diagramas e mapas temáticos, interpretem dados estatísticos, apliquem técnicas de quantificação, completem diagramas, e apresentem os seus próprios exemplos.

O mesmo autor apresenta como exemplo concreto de um curso integrado no programa de Formação de Professores dos Ensino Secundário, intitulado “Leitura e interpretação da cidade”, curso de 120 horas, cujo objectivo é a análise da cidade, dada a importância que se reveste na actualidade o fenómeno urbano (Zárate Martín, 1993).

O curso inclui como material escrito um guia de aprendizagem e dois livros básicos de leitura obrigatória com conteúdos teóricos e práticos. Como material complementar dois vídeos, acompanhados de um guia que inclui uma reflexão sobre o uso do vídeo como recurso de aprendizagem, um glossário de termos básicos e propostas de actividades baseadas na visualização do vídeo e dos casos concretos nele apresentados. O curso compreende ainda seminários presenciais, comunicação pelo correio e pelo telefone com o professor-tutor e grupos de trabalho formados pelos estudantes.

O autor afirma, que o curso procura fornecer: instrumentos de interpretação espacial, técnicas de análise e recursos didácticos elaborados de acordo com os objectivos de aprendizagem previamente definidos; uma explicação multicausal do fenómeno urbano em análise e ainda transmitir uma atitude de investigação que caracteriza o ensino da Geografia. Diz ainda que todos os recursos de aprendizagem apresentam de forma sistemática e convenientemente estruturada conteúdos geográficos que ajudam a explicar a realidade

espacial e a compreender o comportamento das forças sociais, económicas e políticas organizadoras do território. Em geral, segundo o autor são tidos em conta pontos de vista diferentes que são favoráveis ao desenvolvimento do espírito crítico, ao mesmo tempo que se recorre à análise de problemas que exigem a procura de informação para iniciar os estudantes à investigação e desenvolver a autonomia intelectual.

As maiores dificuldades no que diz respeito à formação de professores em ensino a distância dizem respeito à *formação inicial* prática dos professores, que tradicionalmente, tem como base escolas de ensino básico ou secundário. Em cada escola um grupo de estudantes, acompanhado por um professor da própria escola, inicia-se à prática pedagógica, prática que é também supervisionada por um professor-supervisor pertencente à instituição de ensino superior a distância. A relação que se processa entre os estudantes é maioritariamente inter-grupal, podendo haver, no entanto, seminários presenciais que juntam grupos de estudantes sediados em diferentes escolas para trocaram experiências, reflectirem em conjunto sobre as suas práticas e para apresentarem os resultados de trabalhos de investigação-acção.

No ensino a distância promove-se a comunicação pelo correio e pelo telefone dos estudantes com o professor-supervisor e a formação de grupos de trabalho formados por estudantes sediados em diferentes escolas, mas a supervisão da prática pedagógica feita pelos professores-supervisores é normalmente presencial. Poder-se-ia, por exemplo, recorrer à vídeo-gravação da prática lectiva e ao envio pelo professor-supervisor através de correio electrónico, de observações e sugestões relativas à prática lectiva que foi vídeo-gravada, mas usualmente é imposta, pelas instituições que controlam a formação de professores, uma componente de observação presencial dos estudantes.

No que diz respeito à formação *contínua* de professores, diferentes tipos de formação são oferecidas pelas instituições de ensino superior que enviam aos formandos materiais destinados à formação, havendo a possibilidade de estes contactarem o formador por correio, telefone e cada vez mais por correio electrónico. Existe, em muitos casos, a possibilidade ou são mesmo incentivados os contactos com outros formandos, utilizando os mesmos meios de comunicação. Frequentemente, ainda a formação compreende um pequeno número de sessões presenciais, para troca de experiências. A avaliação processa-se, também, por vezes, de forma presencial.

O ensino a *distância multimédia* permite que uma formação que tinha, usualmente, âmbito local ou regional, se estenda a um âmbito nacional ou mesmo internacional, permitindo troca de experiências e o contacto entre os estudantes e entre estes e o professor-supervisor preferencialmente por correio electrónico.

O Ensino Superior e a Formação de Professores de Geografia a *Distância Online*

Como referimos o ensino a *distância online* permite uma mais fácil, rápida e frequente comunicação professor-tutor com os seus estudantes e entre os próprios estudantes, tendo também a grande vantagem de permitir a utilização de recursos de aprendizagem muito variados e rapidamente actualizados que o professor-tutor pode pôr à disposição dos estudantes de acordo com as suas necessidades. Além disso a Internet possibilita uma busca de informação por parte dos estudantes que podem aprofundar os seus conhecimentos e procurar casos concretos para aplicação dos conhecimentos adquiridos. Nomeadamente, *fora* e *chats* de discussão para a realização de trabalhos em colaboração põem em comunicação o grupo-turma. O professor-tutor pode sempre que for necessário contactar o grupo-turma ou cada um dos estudantes individualmente. Diferentes formas de avaliação *online* ou completadas com formas presenciais, se assim forem exigidas pela administração quando conduzem à obtenção de um diploma, trazem alguns problemas de realização que têm vindo ser ultrapassados de diversas formas, nomeadamente no que diz respeito à avaliação *online* mediante sistemas variados de controlo da identidade do estudante.

No que concerne à Geografia, o ensino a *distância online*, numa era de globalização, permite pôr em contacto estudantes de todas as partes do Mundo que podem recolher e trocar entre si documentação muito variada sobre os temas em estudo, comparar as suas realidade nacionais, regionais ou mesmo locais, resolver problemas concretos em colaboração.

A título de exemplo paradigmático deste tipo de ensino apresentamos um projecto desenvolvido pelo *online* Center for Global Geography Education (CGGE) (Solem *et al.*, 2003) que foi concebido para internacionalizar o ensino e a aprendizagem da Geografia no ensino superior. De acordo com os organizadores do projecto “numa era de interdependência global os estudantes têm necessidade de adquirir perspectivas internacionais e níveis elevados de competências em Geografia para compreenderem questões actuais relacionadas com o ambiente, economia, segurança nacional, direitos humanos e mudanças políticas. O Centro procura promover o desenvolvimento de cidadãos geograficamente informados que possam compreender o fenómeno de globalização, para tal favorece a ligação de estudantes à volta do Mundo através de actividades características de uma aprendizagem colaborativa utilizando a Internet e a Worldwide Web.”

A primeira fase do projecto (Maio de 2003 a Agosto de 2004) compreenderá três módulos: Economia Global, Nacionalismo e População. O projecto inclui uma componente de investigação e avaliação para averiguar os produtos da aprendizagem e as atitudes dos

estudantes em relação à educação global. O esquema do curso é modular e um sistema electrónico automático facilita a colaboração com colegas a nível internacional.

No módulo 1 intitulado “Migrações” que os autores dizem ser um protótipo, é constituído por quatro lições, que são antecedidas por um memorando para os estudantes e indicações sobre o ensino a distância, especialmente concebidas para aqueles que não estão familiarizados com este ensino e inclui ainda um glossário e referências bibliográficas (Solem, Gillespie, Lewitsky e Qiu, 2002).

No memorando é explicado que a aprendizagem será colaborativa. Aprendizagem colaborativa de acordo com os autores do projecto é “uma abordagem educacional para aprender e ensinar que envolve grupos de estudantes que trabalham em conjunto para resolver um problema, completar uma tarefa ou criar um produto”. Isto exige: “um domínio dos conteúdos temáticos”, “habilidade para trabalhar em grupo”; “capacidade de comunicação oral e escrita”; “capacidade de resolução de problemas”.

A avaliação terá em conta o conhecimento dos conteúdos, a aplicação dos conhecimentos adquiridos e o trabalho desenvolvido no grupo. No entanto, a classificação será baseada não só no trabalho em grupo, mas também no trabalho individual e deverá reflectir a habilidade do estudante para pensar e trabalhar de uma forma colaborativa em Geografia.

Quais as responsabilidades que o estudante deverá assumir: ser activo no contacto com os membros do grupo, promovendo a coesão do mesmo; contribuir para o estabelecimento de finalidades para o grupo; comunicar com o grupo emitindo opiniões e aceitando as dos colegas; rever periodicamente o progresso que realizou individualmente e em grupo; resumir os resultados alcançados e reflectir acerca deles.

Os conteúdos do módulo estão organizados em duas secções. A primeira secção intitulada “Materiais para os estudantes” inclui os dados, as instruções e os instrumentos de comunicação que os estudantes necessitam para completar o módulo. Cada lição inclui os objectivos específicos de aprendizagem que os estudantes deverão atingir mediante uma aprendizagem colaborativa, com sucesso, a nível internacional. As lições possuem protocolos e instrumentos para orientar os estudantes na recolha e análise de dados de natureza geográfica. A segunda secção intitulada “Materiais do instrutor” inclui os princípios da aprendizagem colaborativa e fornece indicações relativas a cada lição para facilitar a aprendizagem”.

Uma análise das lições do módulo “Migrações” permite confirmar que estas contêm além dos objectivos, informação escrita sobre o tema, mapas, gráficos, documentos vários e a indicação de actividades a serem desenvolvidas em grupo.

Este projecto constitui um exemplo de como o ensino a *distância online* permite uma ampla e fácil colaboração entre estudantes, mesmo a nível internacional, resolvendo portanto um dos principais problemas do ensino a distância multimédia que, como referimos, é o desenvolvimento dessa colaboração. Parece-nos também evidente que neste aspecto, o ensino a *distância online* pode apresentar vantagens em relação ao ensino presencial.

No que diz respeito à *formação inicial* o ensino a *distância online* facilita a comunicação entre estudantes e formandos com o professor-supervisor e a comunicação entre estudantes. Estes podem trocar relatos das reflexões sobre a sua prática, assim como materiais variados, sendo ainda incentivadas a comunicação síncrona e a comunicação assíncrona entre estudantes e entre estes e os professores-supervisores. Estas possibilidades existem igualmente no que diz respeito à *formação contínua* de professores.

De igual modo como o ensino a distância multimédia, o ensino a *distância online* permite que uma formação que tinha, usualmente, âmbito local ou regional, se estenda ao âmbito nacional ou mesmo internacional, permitindo troca de experiências e contactos frequentes entre estudantes ou formandos e os professores-supervisores ou os formadores, mas o problema da supervisão da prática pedagógica subsiste.

Conclusões

O ensino a distância, nomeadamente o ensino a *distância online* oferece novas possibilidades ao ensino da Geografia pois permite que estudantes em diferentes locais, regiões ou mesmo pontos do Globo colaborem e comparem diferentes experiências, o que se torna muito importante numa era de globalização. É evidente que isto exige a possibilidade de acesso a um computador com ligação à Internet e no caso de se estender ao nível global, a utilização de uma língua comum, que é hoje facilitada pela existência de tradução *online*.

O ensino a *distância multimédia*, no caso em que aquelas duas condições não existirem, continua a permitir um ensino da Geografia, baseado na qualidade dos materiais postos à disposição dos estudantes, possibilitando, no entanto, também uma colaboração entre estes nomeadamente às escalas locais e regionais.

No que diz respeito à *formação inicial* e à *formação contínua* de professores, o ensino a distância abre novas possibilidades de colaboração e de comunicação, nomeadamente o ensino a *distância online*, o que não invalida algumas dificuldades que ainda subsistem relativamente à supervisão da prática pedagógica, no âmbito da formação inicial, por parte dos professores-tutores, supervisão que implica a assistência a aulas dos estudantes em formação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FERREIRA, M. M.; AMANTE, L. e MORGADO, L. (2000), "Innovation in Open and Distance Continuing Teacher Education", in *Proceedings of The First Research Workshop of EDEN – Research and Innovation in Open and Distance Learning*. Praga: EDEN.
- FERREIRA, M. M. (2000), "The Use of ODL in Teacher Continuing Education. The case of Universidade Aberta", in *Proceedings of the Conference ODL Networking for Quality Learning*. Lisboa: European ODL Liaison Committee, pp. 295-298.
- PÉREZ JUSTE, R. et al. (1991), *La Universidad Nacional de Educación a Distancia. Aproximación a la evaluación de un modelo innovador*, Madrid, Secretaria General Técnica, Ministerio de Educación y Ciencia.
- SOLEM, M. N.; GILLESPIE, C.; LEWITSKY, M. e QIU, X. (2002), *Center for Global Geography Education (CGGE) – Module 1: Migration*, in [<http://www.swt.edu/~ms32/CGGE7migration.html>].
- SOLEM, M. N. et al., (2003), (Project Director & Partners), *The online Center for Global Geography Education (CGGE) – Welcome* in [<http://www.swt.edu/~ms32/CGGE7>].
- ZÁRATE MARTIN, A. (1996), "Enseñar a Distancia", in JIMÉNEZ, A. M.; MARRON GAITE, M. J., *Enseñar Geografía*, Madrid, Editorial Síntesis, pp. 139-157.