

# Inovação Pedagógica no Ensino Superior – o ensino a distância no ISCAP

Mesquita, A.<sup>1</sup>; Peres, P.<sup>1</sup>

CICE – ISCAP / Politécnico do Porto

Email: [sarmento@iscap.ipp.pt](mailto:sarmento@iscap.ipp.pt); [pperes@iscap.ipp.pt](mailto:pperes@iscap.ipp.pt)

## Resumo

O ensino a distância evoluiu muito desde o tempo em que o formando recebia os materiais por correspondência. Já nessa altura os formandos trabalhavam ao seu ritmo e concluíam a formação de acordo com o seu trabalho e agenda pessoal. Hoje, apesar dos cursos por correspondência ainda existirem, estão rapidamente a ser substituídos pela formação a distância. E este sucesso da educação a distância tem levado ao surgimento de ofertas diferentes e novos modelos de negócio.

Existem diversas soluções de organização dos cursos a distância. O formato depende essencialmente dos objectivos do curso. A escolha do tipo de solução para a oferta a distância depende, também, dos objectivos e experiência da instituição. Nesta comunicação propomo-nos apresentar o caso do ISCAP, a evolução da oferta formativa a distância nesta escola, os tipos de oferta actuais e algumas preocupações para o futuro. Pretende-se, ainda levantar algumas questões que necessitam de estudo e resposta, apontando caminhos para investigação futura.

Palavras-chave: ensino a distância; inovação pedagógica; ISCAP

## Abstract

Distance learning has evolved a lot since its beginning, at the end of the XIX century, when the trainee received the materials by correspondence. Even at that time, trainees worked at their own pace and concluded training according to their work and personal agenda. Today, although courses by correspondence still exist, they are being replaced by distance learning. And the success of this type of learning has caused the emergence of different offers and new business models.

There are several solutions for distance learning. The format depends on the objective of the course. The choice of type of solution depends also on the objectives and experience of the institution. In this paper, we will present the case of ISCAP, the evolution of distance learning, the types of offer in these days and some concerns for the future. We want, also, to raise some questions that still need to be studied and will draw some direction for future investigation.

Keywords: distance learning; pedagogical innovation; ISCAP

## 1 Introdução

O ensino a distância evoluiu muito desde o tempo em que o formando recebia os materiais por correspondência. Já nessa altura os participantes trabalhavam ao seu ritmo e concluíam a formação de acordo com o seu trabalho e agenda pessoal. Hoje, apesar dos cursos por correspondência ainda existirem, estão rapidamente a ser substituídos pela formação a distância. E este sucesso do ensino a distância tem levado ao surgimento de ofertas diferentes e novos modelos de negócio. Neste âmbito, refira-se o caso particular da oferta de MOOC – *Massive Open Online Courses*, cuja euforia e sucesso levou a que, em 2012, o *New York Times* designasse este ano como “O Ano dos MOOC” (The New York Times, 2012).

Existem diversas soluções de organização dos cursos a distância. O formato depende essencialmente dos objectivos do curso. Na literatura encontramos diversas referências às tecnologias de ensino a distância desde a reunião online, passando pelo webcast (cujo equivalente presencial corresponde à

apresentação), pelo webinar que corresponde ao seminário presencial, até à formação propriamente dita.

O tipo de formação a distância também pode ser classificado consoante o modo é síncrono ou assíncrono. As sessões síncronas envolvem a comunicação em tempo real, o chat ou a teleconferência enquanto as sessões assíncronas envolvem, na formação, o estudo de materiais de aprendizagem e estabelecimento de prazos para entrega de actividades, permitindo que o formando estude ao seu ritmo.

A escolha do tipo de solução para a oferta a distância depende, também, dos objectivos e experiência da instituição. Neste artigo pretende-se dar conta da evolução ocorrida no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), no que se refere à oferta formativa a distância procurando identificar momentos e / ou factores que possam ter influenciado ou condicionado esta evolução. Finalmente, apresentaremos algumas preocupações para o futuro.

## **2 Ensino a distância. Benefícios e dificuldades**

O desenvolvimento dos cursos a distância acontece não só porque a tecnologia está disponível mas também porque existe uma série de vantagens ou benefícios associados a esta forma de distribuição da oferta formativa. Entre esses benefícios refira-se a sua flexibilidade (os estudantes podem concluir a formação a partir de qualquer ponto geográfico desde que tenham computador com acesso à internet), a diminuição dos custos associados com tempo de deslocações e logística (salas, equipamento, entre outros), o aumento da escolha para a frequência de um curso, uma vez que não necessitam de se restringir à sua zona de residência / trabalho. Refira-se, ainda, a possibilidade de adequar os materiais de ensino ao estilo de aprendizagem de cada aluno bem como a experiência educacional multimédia (Thoms, 2014). Mohammad (2010) acrescenta as vantagens relacionadas com a ubiquidade, a sofisticação dos projetos relacionados com o elearning, o desenho dos projectos dos estudantes e as actividades da escola, alterações relacionadas o ensino e aprendizagem, a minimização dos problemas de apoio técnico e a redução dos custos.

Como dificuldades, saliente-se a falta de interacção social, eventualmente o formato de ensino a distância não ser adequado a todo o tipo de formando, a necessidade de adaptação às novas tecnologias e o facto de nem todos os cursos poderem ser oferecidos de acordo com este formato (por exemplo, cursos mais práticos ou com necessidade de equipamentos especiais e específicos). Acresce o trabalho adicional que os docentes recebem pois a comunicação com os alunos desta forma, consome mais tempo, a gestão da sala de aula (por exemplo o uso das ferramentas de comunicação online podem criar problema devido ao uso excessivo do chat, instante Messenger ou jogos), o acesso aos recursos (os alunos podem deixar de visitar a biblioteca pois as fontes e os recursos estão disponíveis online, aumentando o risco de plágio) e a avaliação (Mohammad, 2010).

No entanto, apesar destas dificuldades, o ensino a distância hoje tal como no fim do séc XIX quando surgiu o primeiro, permite que pessoas que, todos, independentemente do local onde esteja tenha uma oportunidade de aprender ou continuar a aprender.

## **3 A formação a distancia no ISCAP**

Nesta secção daremos conta da evolução da formação a distancia no ISCAP procurando salientiar factores e / ou momentos que parecem ter tido influência na evolução deste processo.

### 3.1 PAOL - Projecto de apoio online

Pode dizer-se que a experiência do ISCAP com a formação a distância começa em 2003 com a implementação da plataforma Web CT, com o objectivo de promover o elearning na escola. Cedo se concluiu pela necessidade de avançar para outra solução tecnológica que satisfizesse as necessidades da instituição. Como consequência, em 2004 adoptou-se o Moodle e criou-se o PAOL - projecto de apoio online (2005) (Silva, *et al*, 2009). O objectivo era disponibilizar apoio na implementação de ensino com o recurso ao computador e estimular o uso das tecnologias da informação e comunicação por docentes e estudantes, de forma integrada e harmoniosa.

Para atingir estes objectivos foi adoptado o Moodle Learning Management System que permite o acesso a materiais pedagógicos bem como a realização de actividades de aprendizagem (individuais e em grupo). Foi, igualmente, criado um sítio web para disseminar os objectivos do projecto, as actividades e os eventos nacionais e internacionais relacionados com o uso das tecnologias no ensino.

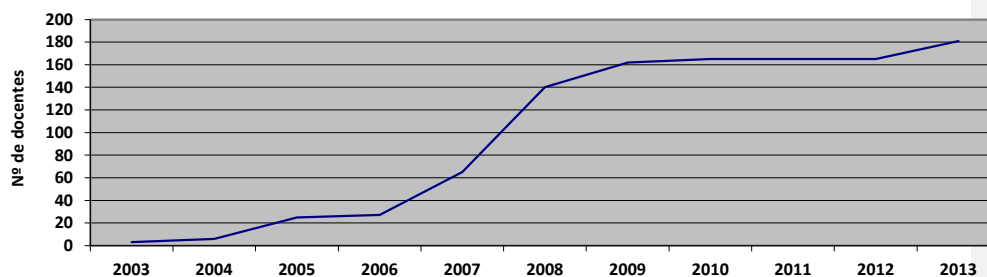
O primeiro incentivo à sua utilização por parte dos docentes foi mostrar-lhes os benefícios que daí poderiam advir - a facilidade de disponibilizar materiais aos estudantes, sem constrangimentos de tempo ou espaço para não falar da redução de custos associados a impressão. Simultaneamente, deu-se formação sobre como utilizar a plataforma. Esta versava, no início, como colocar ficheiros online, como criar páginas com informação sobre a disciplina, para referir os principais aspectos.

Aos poucos a formação começou a alargar-se a outros módulos que entretanto se foram adicionando à plataforma, nomeadamente, como fazer avaliações, reuniões síncronas, questionários, objectos de aprendizagem, para referir os mais relevantes. É claro que a utilização da plataforma não é igual entre todos os docentes, havendo áreas e / ou docentes com mais apetência pelas novas tecnologias e com vontade de sair da sua zona de conforto, arriscar e inovar.

O projecto iniciou-se com 3 docentes em 2003/2004. No primeiro semestre o número aumentou para 6 e no final do 2º semestre este já ia em 14. O número de utilizadores foi crescendo ao longo do tempo, incentivados quer pelos alunos que já tinham experimentado o sistema com outros docentes e unidades curriculares, quer com o exemplo dos colegas. Assim, em 2007/2008 o número de utilizadores já ia em 162 num universo de 230 docentes. Em 2014 contavam-se 182 utilizadores.

Ao longo destes 11 anos de experiência com o Moodle, a evolução na sua utilização consta do gráfico seguinte.

Figura 1 – Adopção do Moodle no ISCAP



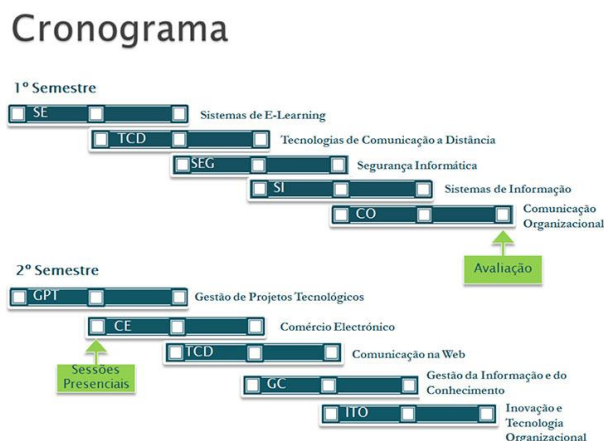
### 3.2 Pós graduação em Tecnologia da Comunicação e Inovação Empresarial

Num contexto favorável à inovação e o reconhecimento da importância e necessidade de promover a diversidade no ensino superior (contrato de confiança assinado a 11 de Janeiro de 2010 entre o governo e as instituições de ensino superior), aliado a alguma experiência com a plataforma Moodle, uma das

docentes envolvidas desde o início no PAOL avançou para um doutoramento sobre ensino a distância. No fim do seu doutoramento esta docente submeteu um projecto de criação de uma pós graduação em Tecnologias da Comunicação e Inovação Empresarial que teve a sua primeira edição no ano lectivo de 2010/2011 (Peres e Pinto, 2011).

Contrariamente ao que se estava habituado, as unidades apresentam uma sequência e justificação suportada no desenvolvimento de um projecto organizacional / educacional na web.

Figura 2 – Estrutura do curso de pós-graduação em b-learning



Este curso tem 3 sessões presenciais – uma no início de cada módulo para que os estudantes conheçam o docente, os colegas e a unidade curricular; outra a meio do módulo onde se costuma convidar empresas para apresentarem casos; e uma outra no final do módulo para a avaliação. Existem, depois, sessões síncronas, periódicas, onde o docente, em horário combinado com os formandos, está online e faz actividades, esclarece dúvidas ou aprofunda temas da matéria. Em paralelo, o docente disponibiliza conteúdos sob vários formatos na plataforma online.

Ao longo das 4 edições desta formação já passaram por aqui 50 alunos.

### 3.3 Webinars

No final do ano 2013, e no seguimento da euforia dos MOOC, decidiu-se avançar com um tipo de formação mais curta, digamos até que cirúrgica, sobre temas relacionados com a comunicação e formação a distância. Estava dado o mote para o primeiro webinar que teve lugar em novembro 2013 com o tema “Segredos para o sucesso do e-Learning” a que se seguiu “5 passos para desenvolver uma comunicação online”. Este tipo de oferta formativa caracteriza-se por ser gratuita, de curta duração (entre 45 e 60 minutos) e versar temas muito concretos e específicos. Actualmente (Junho 2014) já decorreram 5 no total, a um ritmo médio de um por mês (primeira 5ª feira de cada mês). Já estão agendadas mais 4 formações até final de 2014 (<http://www.iscap.ipp.pt/siteceiscap/index.php/oferta-formativa/webinars-online>).

Os docentes envolvidos na oferta deste tipo de formação são voluntários que procuram oportunidades para experimentarem novas tecnologias e formas de ensinar. Adicionalmente, são apoiados pela gestão da escola e têm ao seu dispor as tecnologias necessárias para a realização do projecto em causa e que está a ser desenvolvido com a DeltaConsultores. Já participaram nestas sessões cerca de 40 pessoas.

Código de campo alterado

### 3.4 Formação online

No seguimento da oferta dos webinars, surgem, agora, os cursos de curta duração (entre 8 e 30 horas) em diversas áreas, tais como:

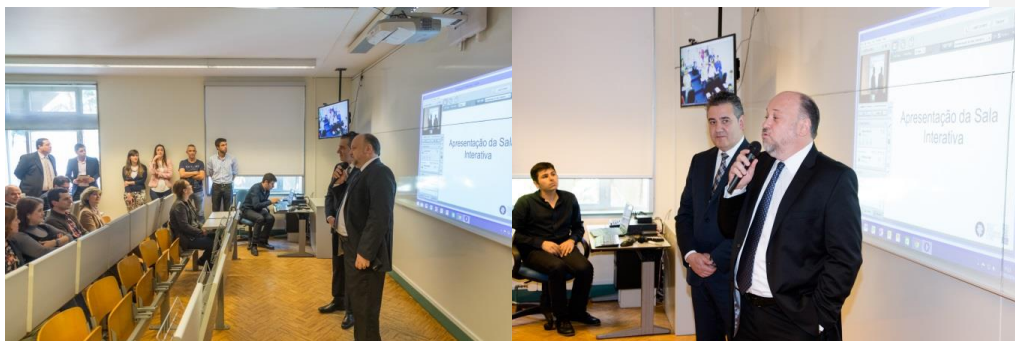
- Línguas – Curso básico de inglês: Remedial English – 25 horas online
- Contabilidade – Orçamento: um instrumento de controlo de gestão – 8 horas (1 síncrona e 7 assíncronas com tutoria)
- Educação a distância – Teorias e práticas de b-learning (20 horas online)

Neste momento ainda não existem experiências a relatar uma vez que nenhum destes cursos funcionou efectivamente. No entanto regista-se a vontade de alguns docentes, novamente, em inovarem no tipo de oferta formativa.

### 3.5 Sala interactiva

Finalmente, em Maio de 2014 foi criada uma sala interactiva que permite a realização de cursos a distância e presenciais, em simultâneo, facilitando o intercâmbio com outras universidades, quer de estudantes, quer de docentes. Neste momento esta sala funciona com o Grupo UNIS, de Varginha, Brasil (<http://www.unis.edu.br/>), por quem foi totalmente financiada.

Figura 3 – Imagens da sala interactiva no dia da sua inauguração (23 de maio de 2014)



A sala interactiva permite alargar o âmbito da ferramenta Blackboard Collaborate (BC) que integra, entre outras valências, um sistema de webconferencing. O BC, por si só, permite a interação entre professores e alunos em vários locais, havendo recurso a áudio, vídeo, partilha de ambiente de trabalho, partilha de atividades e ficheiros e também comunicação em tempo real gerida por um moderador (professor ou outro). O projeto deste ambiente interativo em particular, originalmente delineado pelo UNIS – MG, integra os recursos desta ferramenta numa sala equipada com um sistema de áudio e vídeo adicional que permite, utilizando uma outra ferramenta de webconferencing como, por exemplo, o Google Hangout, uma maior interação entre os diferentes locais. Além disso, a utilização de um projetor interativo como o que está instalado no ISCAP, permite que o professor se liberte do computador, fazendo toda a gestão da aula e dos materiais pedagógicos que pretende disponibilizar diretamente no quadro do BC. Assim, alunos presentes na sala de aula poderão assistir exatamente à mesma aula que

os alunos que estão à distância. A integração destes recursos permite que haja alunos/formandos a assistir à sessão tanto numa sala com configuração semelhante (o que permitirá uma interação maior) como em qualquer dispositivo fixo ou móvel com acesso à internet

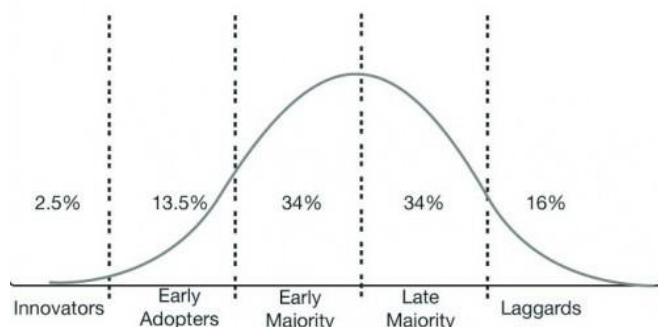
### 3.6 Centro de Investigação em Comunicação e Educação

Refira-se, ainda, que devido a experiência com a formação a distância, entre outros aspectos, foi criado, em finais de 2013, o Centro de Investigação em Comunicação e Educação, com uma unidade relacionada com Inovação em Educação sendo a formação a distância uma das áreas investigadas. As linhas de investigação da unidade de Inovação e Educação relacionam-se com a avaliação online, estratégias de aprendizagem, qualidade no e-learning, inclusão e acessibilidade no elearning, espelhando as preocupações actuais nesta área.

## 4 Discussão dos resultados

Analisando a evolução da adopção do ensino a distância no ISCAP constatamos que, de alguma forma, ela corresponde à curva de inovação de Rogers (1995) que classifica as pessoas como Innovators, Early Adopters, Early Majority, Late Majority e Laggards, conforme figura 4.

Figura 4 – Curva de adopção de inovação (Rogers, 1995)



De facto, a análise de cada um dos projectos atrás referidos revela que, em cada um, existiu sempre um grupo de professores desejosos de inovar, ao que se seguiram as restantes categorias, distribuídas no tempo. Pode-se dizer que a cada inovação / projecto corresponde uma curva de inovação, sendo que à medida que uma tecnologia é totalmente introduzida e usada pelos docentes, surge a necessidade de se experimentar algo novo, de voltar a inovar, lançando o mote para o projecto seguinte.

Procuramos, igualmente, identificar factores que tenham contribuído para a evolução do ensino a distância no ISCAP. A análise revelou os resultados seguintes: a) órgãos de gestão da escola e b) docentes (Formação: formação geral e formação para a utilização da tecnologia; Personalidade)

- Papel dos órgãos de gestão da escola

O lançamento do PAOL, em 2003, o seu crescimento e adopção por parte dos docentes não teria, de todo, sido possível sem o compromisso e o apoio dos órgãos de gestão. De facto, estes sempre estiveram presentes nos momentos decisivos bem como mostraram publicamente o seu apoio, tendo, também financiado, quando necessário, equipamento e eventos de formação e / ou divulgação. O facto

de toda a comunidade sentir e saber que a Escola apoiava este projecto contribuiu para que esta se envolvesse e decidisse experimentar.

- Docentes
  - Formação na tecnologia a utilizar

É difícil a um docente, voluntariamente, sair da sua zona de conforto e experimentar novas tecnologias que lhe vão exigir mais tempo e esforço. Consciente desse facto, a Escola optou por dar formação a todos na utilização da plataforma Moodle bem como das várias ferramentas que a compõem. Ao longo dos anos esta formação foi versando aplicações mais avançadas uma vez que os docentes iam adquirindo as noções básicas do seu funcionamento.

- Formação avançada

Um outro factor que estava na origem deste avanço foi a formação avançada desenvolvida por docentes chave. Na verdade, um dos docentes envolvidos na criação da pós graduação fez doutoramento em formação a distância. Tal possibilitou a aquisição de conhecimentos específicos sobre como desenvolver um curso a distância, metodologias pedagógicas e tecnologias. Este docente deu formação aos colegas para que eles também pudessem leccionar na pós graduação entretanto criada.

- Voluntarismo de alguns docentes

Existe depois um factor que não se relaciona com a tecnologia ou com as condições disponibilizadas pela escola. Referimo-nos à vontade de alguns docentes em experimentarem coisas novas, em arriscar, em usar novas tecnologias. De facto o uso do Moodle, no início do seu lançamento, passando pelos webinars e pelos cursos de curta duração a distância e utilização da sala interactiva foi sempre feito com base no voluntariado, na decisão do docente em abraçar a novidade. Nunca esteve em causa nenhum tipo de recompensa que não fosse a satisfação pessoal pela aprendizagem e pelos resultados obtidos com tal.

## 5 Conclusão e investigação futura

O caso do ISCAP revela que a evolução na adopção da formação a distância passou por várias etapas, reflectindo a curva de adopção de Rogers (1995). De facto, a partir do momento em que uma tecnologia já estava adoptada por um grupo de docentes, novas ideias, diferentes soluções eram propostas, significando isto que os docentes já estavam preparados para avançarem para uma nova adopção. Consta-se, igualmente, que esta evolução só foi possível graças ao contributo de um conjunto de factores relacionados com o conhecimento e acesso à tecnologia, envolvimento dos órgãos de gestão, formação avançada, liderança e personalidade.

Apesar do sucesso alcançado ainda subsistem muitas questões às quais é necessário dar resposta. Estas prendem-se com 3 áreas fundamentais:

- a) Formandos

Apesar do aumento do número de formandos que investem em ensino a distância e que concluem a sua formação, muitos há, também, que abandonam os cursos pouco tempo depois deles começarem. O que os leva a abandonarem a formação? O que pode ser feito para aumentar o seu envolvimento e motivação?

#### b) Cursos

São diversas as soluções de formação a distância. São, igualmente diversos os tipos de materiais usados nessas mesmas formações. Existirá diferenças no sucesso alcançado com estes tipos distintos de metodologias de ensino? Será que o impacto dos diferentes tipos de objectos de aprendizagem é distinto?

#### c) Formadores

No caso em apreço, os formadores tiveram alguma formação, apesar desta não ser muita e, em alguns casos, ter ocorrido após o docente ter começado a leccionar no formato a distância. Tentou tirar-se partido da personalidade e voluntarismo do formador, da sua vontade em inovar e experimentar coisas novas. No entanto, pensamos que esta é uma solução de recurso sabendo que o ensinar a distância envolve outros factores (como por exemplo não ver os rostos dos formandos e o estar a falar para um computador) o que pode encerrar dificuldades ou receios acrescidos e aos quais é necessário dar resposta.

### Referências:

Lentell, H. (2012). Distance learning in British universities: is it possible? *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, Volume 27, Issue 1, p. 23 – 36. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02680513.2012.640782#.U6An6fldXhA>

Mohammad, S. (2010). SWOT Analysis of E-Learning System in Bahraini Universities. **International Conference on e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning**, Las Vegas, Nevada, Julho 12 – 15.

Peres P., Pinto A. (2011). Pós-graduação em Tecnologias na Comunicação em regime de b-Learning. VI **International Conference on Information and Communication Technologies in Education – Challenges 2011**. Braga, Portugal.

Peres, P., Ribeiro S., Tavares C., Oliveira L., Silva M. (2011). Sustainable blended-learning in HEI: developing and implementing multi-level interventions In Mesquita A. (Ed.), **Technology for Creativity and Innovation: Tools, Techniques and Applications**. IGI (Information Science Publishing)

Rogers, E. (1995). *Diffusion of Innovation*. The Free Press

Silva, M., Peres, P., Tavares, C., Oliveira, L. (2009). B-Learning – An Institutional And Operational Development Tool. **International Conference of Education, Research and Innovation – ICERI2009**. Madrid, Espanha

The New York Times (2012). **The Year of the MOOC**. <http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all&r=0>

Thoms, B. (2014). How media choice affects learner interactions in distance learning classes. **Computers & Education**. Volume 75, June 2014, Pages 112 – 126. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514000360>