

Ensino e formação a distância num mundo digital

José Lagarto

Universidade Católica Portuguesa - CRCW (Católica Research Centre for Psychological, Family and Social Wellbeing)
jlagarto@ucp.pt

1. Um pouco de história

Durante mais de uma centena de anos, o ensino a distância (EaD), que terá ensaiado os primeiros passos nos meados do Séc. XIX, apresentou sensivelmente o mesmo formato, com a utilização de texto escrito em suporte papel. Mais tarde, e já nos anos 50/60 do Séc. XX passou a usar também kits de montagem, suportes áudio, televisão e suportes vídeo. Posteriormente, na década de 80, utilizou o computador (com a designação corrente de sistemas de ensino assistido por computador), até que apareceu a Internet.

Castells (2004) refere que há um tempo antes e outro depois do aparecimento da Internet. A rede mundial de computadores veio revolucionar o mundo nas suas diferentes dimensões. E, se no seu início, a Internet parecia algo de militares e académicos, um quarto de século depois do início do milénio podemos considerar a Internet como um fenómeno planetário e com implicações sociais, económicas e políticas, inquestionáveis. Na mesma linha de pensamento podemos referir a Internet das Coisas (IoT) ou os sistemas de Inteligência Artificial (IA), que, também eles, provavelmente, irão revolucionar a forma como nos comportamos e vivemos na Sociedade Global.

Naturalmente, a Internet e a conseqüente digitalização de funcionalidades e processos, penetrou em todos os aspetos da vida e também no Ensino e Formação. Nestes domínios, a sua entrada e sedimentação não terá sido tão rápida como em outros sectores da vida dadas as características muito próprias dos sistemas. Estes, caracterizam-se por serem contextos de grande inércia, onde a incorporação da mudança nem sempre é concretizada de forma rápida. Não se trata de um defeito, mas de uma característica, até porque, muitas vezes, é no seio dos espaços educativos que se encontram experiências inovadoras que perpassam para as comunidades.

Os sistemas de educação e formação não criam contextos e ambientes onde os resultados da mudança sejam visíveis no imediato, mas que apenas se percebem a longo e muito longo prazo.

2. A Internet no EaD

Os sistemas de ensino a distância começaram a incorporar meios digitais tão rapidamente quanto estes estavam disponíveis para uso. Já em 1997, empresas e universidades portuguesas ensaiavam os primeiros passos no uso da Internet e de plataformas de gestão da formação para fazer formação profissional a distância (Formare e First Class com a Portugal Telecom e a Universidade Aberta, no projeto European Educational Teleports).

Mas o que nos trouxe de novo a Internet e as funcionalidades digitais?

Durante a sua existência antes da Internet, os sistemas de EaD enfermavam de duas grandes fragilidades e que tinham implicações diretas no sucesso dos estudantes, quer pela dificuldade de aprendizagem, quer pela predisposição ao abandono. Por um lado, a comunicação dos estudantes com os seus tutores e seus colegas de curso era morosa, muito difícil ou quase impossível, dificultando a resolução de dúvidas sobre os conteúdos. Por outro lado, os estudantes sentiam-se isolados durante o seu estudo, essencialmente por não terem acesso fácil aos seus pares (em classe turma), onde poderiam socializar e criar espaços de partilha e de aprendizagem. Com a Internet, estes dois problemas puderam ser resolvidos.

Primeiramente, os servidores de correio eletrónico e os sistemas de conferência por computador permitiram resolver os dois problemas. Posteriormente, e nos dias de hoje, os Sistemas de Gestão da Aprendizagem (LMS – Learning Management Systems) juntam estas componentes, recriando no virtual tudo o que é de bom (e por vezes de mau) nos espaços educativos tradicionais, nomeadamente as respostas rápidas às dúvidas, a criação de espaços de partilha e de aprendizagem colaborativa, a aprendizagem em rede, no sentido que lhe dá George Siemens (2005), na sua teoria do Conectivismo.

3. Apoio tutorial a estudantes

A disponibilidade de comunicação instantânea e eficaz trouxe novos problemas, nomeadamente a necessidade que os estudantes por vezes sentem, em terem respostas rápidas ou muito rápidas. A frase muitas vezes divulgada, com intuítos comerciais, mostrando disponibilidade dos sistemas “24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano”, torna-se uma exigência a que os sistemas não conseguem responder. Nomeadamente, porque os tutores de EaD, quando existem, não estão, nem nunca estarão, 24 horas por dia online.

A inteligência artificial (IA) pode dar uma nova resposta a esta questão. Na verdade, desde os finais dos anos 90 foram ensaiadas formas de tutoria quase inteligente, com o recurso ao processo de questões frequentes, associado a tutores humanos que davam respostas a perguntas que não estavam contempladas nas bases de dados, previamente concebidas.

A Open Learning Foundation, instituição de ensino e formação a distância do Reino Unido chegou a ter um sistema chamado de KnowledgeEngine (Lagarto, 2002, p. 250).

Neste sistema, baseado num servidor Web, era instalada uma base de perguntas a que o estudante recorria para obter uma resposta. Caso não existisse resposta à questão, o sistema, de forma automática, enviava email a um especialista de conteúdo, que dava resposta e a colocava na base de dados de perguntas. Dessa forma, a quantidade de respostas a possíveis questões tinha tendência a aumentar e diminuía o volume de trabalho de tutoria, que era sempre um custo a ter em conta.

Provavelmente, com os novos conceitos de IA (tais como o ChatGPT, Copyloto e outros), as perguntas poderão ter resposta de uma forma mais rápida e, com alguma probabilidade, de serem respostas corretas.

De facto, é mais ou menos consensual e provado, que a existência de tutoria humana garante uma taxa de desistência menor e um sucesso da aprendizagem maior (Lourenço, 2011). A aprendizagem em rede é hoje possível e os meios digitais potenciam este conceito. De facto, as Universidades Abertas, nos modelos tradicionais da geração do vídeo, e antes da Internet, reportavam taxas elevadas de desistência dos cursos, algo quase semelhante ao que se passa com muitos MOOC abertos, onde apenas uma taxa relativamente reduzida de estudantes que começam os cursos consegue obter uma certificação (Faria, 2017). E isso deve-se, em parte, à falta de rede de suporte da aprendizagem: tutorias e pares.

No mundo de hoje, onde as necessidades de educação e formação têm geometria muito variada, o EaD pode dar uma resposta contextualizada.

Por um lado, podemos dar resposta a estas necessidades utilizando o conceito de grupo (turmas) tal como o conhecemos do ensino presencial. Neste contexto, podemos potenciar o uso de comunidades aprendentes, seja em ensino formal, seja em outros contextos, informais, de aprendizagem. Por outro lado, o EaD, deverá ser capaz de dar resposta ao indivíduo isolado que não quer, ou não pode, ajustar os seus ritmos a ritmos grupais. Para isso, o EaD deverá ser capaz de dar respostas individuais com a oferta de cursos em que os materiais pedagógicos induzam, de forma autónoma, percursos de aprendizagem. Mesmo para situações de estudo autónomo há uma grande variedade de instrumentos

que podem ser usados, nomeadamente os jogos e simulações, que facilitam e potenciam a aprendizagem. Esta é uma área onde a formação profissional encontra o seu domínio, mas onde o custo da formação tende a ser relativamente elevado.

Estas duas situações anteriores são contextos extremos do uso de estratégias de EaD no mundo da educação e formação. Entre eles existe uma infinidade de hipóteses que podem e devem ser exploradas tendo em conta sempre o contexto. Podemos estar em modelos completamente a distância, com os seus materiais e estratégias, até modelos praticamente presenciais com os mesmos materiais e estratégias. O que muda é o fator presença e o local onde as aprendizagens se efetuam.

De algum modo, é importante referir que nos modelos de EaD o foco da aprendizagem é o aprendente, e deve ser este a realizar o plano de aprendizagem, ainda que proposto e organizado pela instituição de ensino e formação.

4. Os materiais de aprendizagem em EaD – o impacto da Internet e da Web

Um outro impacto importante da Internet nos projetos de EaD tem a ver com os materiais de aprendizagem.

Durante muitos anos, autores clássicos das temáticas de EaD, tais como Bates (1995), Holmberg(1995), Kegan(1996), Trindade(1992), entre outros, consideravam que estes modelos de aprendizagem tinham como uma das características essenciais a existência de materiais pedagógicos específicos. Na verdade, esta assunção teria a ver com muitos anos de existência de ensino por correspondência, onde estes materiais eram imprescindíveis.

O ensino por correspondência foi a primeira versão dos regimes de EaD. Primeiramente utilizado para suprir a falta de competências em áreas profissionais específicas (contabilidade, desenho, rádio, línguas estrangeiras, etc.) rapidamente foi utilizado para outros fins, nomeadamente em situações de complementaridade com os sistemas educativos presenciais.

Em qualquer dos contextos, os materiais pedagógicos eram peça fundamental, já que os sistemas de comunicação dos aprendentes com a instituição e os professores/tutores eram morosos e nem sempre eficientes. Logo, os materiais deviam conduzir o aprendente a propostas de atividades, com descrições pormenorizadas, e por vezes exaustivas, do que deveriam ser os resultados obtidos pelos estudantes.

E durante muito tempo esta situação foi considerada inquestionável.

No entanto, a Internet e a introdução no design do EaD de teorias de aprendizagem para além das behaviouristas, veio modificar o panorama dos recursos materiais e da sua inevitabilidade.

Os modelos de aprendizagem colaborativa, construcionista ou conetivista, têm ganho expressão de relevo no design da oferta formativa em EaD. As aprendizagens deixam de ser centradas exclusivamente em leitura de manuais ou visualização de vídeos e passa a ser também centrada em atividades colaborativas, em comunidades aprendentes. As aprendizagens passam a ser realizadas em rede. Os conteúdos podem não estar estruturados em livros específicos, mas antes podem ser capítulos de livros, vídeos, podcasts, artigos científicos, webinars, etc.

Nestes novos desenhos dos percursos formativos torna-se importante que os estudantes sigam guiões de aprendizagem que lhes indiquem os objetivos a atingir, as atividades a desenvolver, os recursos e estratégias a usar e que produtos devem realizar. Isto é, a premissa sempre antes considerada da existência de materiais pedagógicos específicos para um determinado curso, deixa de ser algo absoluto.

5. A quem serve o ensino a distância

Lagarto (2004) nota que autores clássicos que se debruçam sobre as temáticas do ensino a distância referem variadas vezes que estes regimes de estudo são especialmente vocacionados para públicos adultos, com competências de autoestudo, qualificações académicas médias, disciplina pessoal e competências de investigação. Estas características não são, normalmente, encontradas em crianças e jovens adolescentes, mas quase apenas em populações adultas.

As capacidades de autorregulação de processos de aprendizagem não se verificam, em geral, em crianças e raramente se encontram em adolescentes.

O ensino a distância, pelas suas características, exige dos participantes aprendentes muita disciplina e capacidade de motivação intrínseca. O simples facto de os sistemas de EaD serem, por definição, flexíveis no tempo e nos espaços de aprendizagem, obriga a que sejam os estudantes a determinar os seus horários de estudo, os locais onde o farão e com quem podem interagir. Assim, estudantes que não tenham características adequadas não são o público mais desejado.

No entanto, e apesar destas características, temos de considerar que, por vezes, há que tornear estes problemas quando existem circunstâncias excepcionais.

Podemos lembrar da Telescola (que existiu em Portugal e em muitos outros países na segunda metade do Séc. XX), que foi muitas vezes considerada como ensino a distância. Na verdade, estes alunos, crianças ainda (10/13 anos), não estavam sujeitos ao EaD clássico já que o conceito de flexibilidade não existia. O visionamento dos materiais pedagógicos (textos em papel, áudio e vídeos e, durante muito tempo, TV em direto) era feito em sala de aula, em presença de um adulto, em regra um professor do 1º ou 2º ciclo. A única característica que restava do conceito mais puro de EaD era a existência de materiais pedagógicos específicos.

No caso do ensino remoto de emergência, devido à pandemia COVID 19 (2019 a 2022), que se desenrolou um pouco por todo o mundo, não podemos deixar de referir que não estamos mais perto dos modelos de EaD que no caso da Telescola. Quando se falava em ensino a distância, o que se estava a querer dizer é que os alunos aprendiam em locais distantes da Escola, mas nada mais existia das características clássicas do EaD. Nestes contextos, de forma quase geral, aos alunos (e aos docentes) foram estabelecidos horários rígidos e o acompanhamento por via de meios telemáticos foi uma constante.

O estudante de EaD é, tipicamente, um adulto, com uma perceção clara dos seus objetivos e metas, das suas capacidades e capaz de entender o contexto em que se move. Aliando isto às suas características pessoais de disciplina, resiliência e literacia, podemos dizer que o sucesso, nos contextos de EaD, é mais possível. Daí que muitos autores refiram que é um tipo de ensino muito adequado à atualização profissional, dado que nesse domínio se trata de assuntos que os estudantes já têm conhecimentos prévios, permitindo a sua evolução de forma rápida e eficaz. Também, e do mesmo modo, O EaD foi considerado uma ferramenta eficaz para apoiar populações com algum tipo de limitação física que tornasse mais difícil a sua deslocação aos locais de ensino.

6. Concluindo

O ensino a distância, sempre muito visto como modelo de ensino complementar ao ensino presencial, pode ser encarado como um modelo de ensino de alternativa.

Ao nível das universidades, podemos pensar que é bem possível oferecer o mesmo curso em ambos os regimes, ou adotar modelos híbridos (blended

learning) otimizando a gestão dos espaços, melhorando as estratégias de ensino, potenciando a qualidade dos professores (embora não se diminua o seu trabalho) e até motivando mais e melhor os alunos.

As vivências da maioria dos jovens de hoje e a sua apetência pelos meios digitais são evidentes e torna-se importante aproveitar essa mais-valia para que as competências se desenvolvam eficazmente. O ensino a distância e os modelos de ensino que aproveitam as suas metodologias, constituem uma riqueza que as instituições não podem menosprezar.

Referências bibliográficas

- Castells, M. (2004). *A Galáxia Internet* (1ª). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Faria, S. (2017). *Cursos online abertos e MOOCs: Modelos e estratégias com base em dois casos* [Universidade Aberta/ Instituto Superior Técnico]. https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/7320/1/TMISE_SoniaFarias.pdf
- Lagarto, J. R. (2002). *Ensino a distância e formação contínua: uma análise prospectiva sobre a utilização do ensino a distância na formação profissional contínua de activos em Portugal* (1ª edição). Instituto para a Inovação na Formação.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1). http://www.itdl.org/journal/jan_05/index.htm
- Vieira Lourenço, R. (2011). O papel do professor tutor na minimização da evasão na educação a distância. In *Produção Acadêmica Docente* (Vol. 5, Issue 10).