# Contributos para uma Reflexão Sobre os Curricula e os Espaços de Aprendizagem no Ensino Superior

José Manuel Couto

ISUP – Instituto de Sociologia da Universidade do Porto Escola Superior de Educação Jean Piaget – Vila Nova de Gaia

### Resumo

As vertiginosas transformações sociais e tecnológicas, de grande complexidade e diversidade, reclamam, hoje, uma reconfiguração dos *curricula* que orientam o percurso dos estudantes do ensino superior. *Curricula* cada vez mais centrados nas necessidades dos estudantes, nos seus tempos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir o desenvolvimento de competências cognitivas, metacognitivas e relacionais.

Deste modo, exige-se, também, o repensar e o questionamento permanente de atitudes e práticas por parte de professores e estudantes, bem como uma nova configuração ideológica e arquitetónica dos espaços ou contextos físicos de aprendizagem e, por conseguinte, Ou seja, espaços inclusivos, arejados, luminosos, atrativos, bem apetrechados em termos de recursos pedagógicos e didáticos... Espaços, sobretudo, funcionais, que convidem à construção de comunidades aprendentes e à livre comunicação e construção do conhecimento.

Palavras-chave: ensino superior, curricula, espaços/contextos de aprendizagem.

## 1. Que curricula e que gestão curricular?

Abordar a questão dos *curricula* no ensino superior é entrar num domínio multidimensional e, por conseguinte, muito complexo: é necessário atender à profusão de universidades e faculdades, bem como à multiplicidade de outras instituições do ensino superior, a um número incalculável de áreas e de cursos, de vários níveis/ciclos, à diversidade de públicos etc.

A problemática dos *curricula*, neste nível de ensino, deve ser alvo, contudo, de investigação e reflexão, no sentido de os ajustar aos desafios emergentes na/da sociedade atual e às inerentes mudanças dos paradigmas educacionais. Este tem sido o espírito do denominado "Processo de Bolonha". Com efeito, no preâmbulo do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de fevereiro, que aprova os princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior, refere-se explicitamente que

"No plano do ensino superior preconiza-se uma importante mudança nos paradigmas de formação, centrando-a na globalidade da atividade e nas competências que os jovens devem adquirir, e projetando-a para várias etapas da vida de adulto, em necessária ligação com a evolução do conhecimento e dos interesses individuais e coletivos. São especialmente considerados:

- i)O reconhecimento da necessária adaptação do processo de aprendizagem aos conceitos e perspetivas da sociedade moderna e aos meios tecnológicos disponíveis:
- ii) A perceção da necessidade de tornar o ensino superior mais atrativo e mais próximo dos interesses da sociedade, permitindo aos jovens

uma escolha que lhes traga maior satisfação pessoal e maior capacidade competitiva no mercado europeu;

iii) A perceção de que o conhecimento é um bem universal, na abertura que se preconiza deste espaço do conhecimento a países terceiros."

#### E acrescenta-se:

"Nesta nova conceção, o estudante desempenha o papel central, quer na organização das unidades curriculares, cujas horas de contacto assumirão a diversidade de formas e metodologias de ensino mais adequadas, quer na avaliação e creditação, as quais considerarão a globalidade do trabalho de formação do aluno, incluindo as horas de contacto, as horas de projeto, as horas de trabalho de campo, o estudo individual e as atividades relacionadas com avaliação, abrindo-se também a atividades complementares com comprovado valor formativo artístico, sociocultural ou desportivo."

Face ao exposto, infere-se que, independentemente da área ou ciclo de estudos, há um conjunto de pressupostos que devem estar salvaguardados na assunção de uma filosofia de aprendizagem que assuma a educação como um todo integrado, um processo de contínua construção, desconstrução e reconstrução, uma atividade social e dialógica, centrada no indivíduo e nas entidades sociais, de forma construtiva e reconhecendo a complexidade do mundo (Flórez, 2013, p. 24).

Entre esses pressupostos evidenciam-se as competências a desenvolver e que, na perspetiva de Campos & Couto (2018) se revelam transversais a quaisquer modelos curriculares. De acordo com estes autores, na sequência da publicação do estudo coordenado por Guilherme de Oliveira Martins (2017), sobre o "Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória", importa garantir as seguintes competências cognitivas, metacognitivas e relacionais, que relevam: responsabilidade e integridade, cidadania e participação, desenvolvimento pessoal e autonomia, pensamento crítico e pensamento criativo, informação e comunicação, linguagens e texto, relacionamento interpessoal, raciocínio e resolução de problemas, pró-atividade e empreendedorismo.

Estamos, pois, perante uma visão ampla da educação, que deve conduzir, necessariamente, a um novo modelo de conceção curricular, no ensino superior, a uma nova configuração ideológica e arquitetónica dos espaços de aprendizagem e a uma renovada atitude de professores e estudantes; os primeiros, na forma de incentivar, apoiar e orientar o estudante na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências que o habilitem para a empregabilidade, para o exercício de uma cidadania ativa e o predisponha para a progressiva mobilidade e aprendizagem ao longo da vida; os estudantes, na forma de encarar a aprendizagem, assumida como um processo pró-ativo de descoberta e redescoberta de si, dos outros, do mundo, um processo que implica trabalho permanente de investigação, de reflexão, de abertura ao novo e de compromisso social, ao longo de toda a vida.

Urge, deste modo, mudar mentalidades, metodologias e estratégias de aprendizagem, ultrapassando uma conceção disciplinar rígida e, pelo contrário, ambicionando "(...) um currículo mais flexível, que integre os conteúdos das disciplinas de forma contextualizada, permitindo a os alunos associar teoria e prática ao longo de todo processo de formação" (Ponte & Moreira, 2017, s/p.).

Parece-nos pertinente a interrogação de Leite (2018, p. 31), quando, refletindo sobre os desafios e os futuros do ensino superior, se interroga: "O que é 'superior' na Educação Superior?" Trata-se de uma questão muito oportuna, que deve levar-nos a pensar e, sobretudo, a clarificar quadros e conceitos teóricos e as inerentes práxis pedagógico-

didáticas. De facto, a montante e a jusante da definição de quaisquer *curricula*, importa questionar:

- O que é isto de ensino superior?
- Que perfil de instituições de ensino-aprendizagem?
- Que espaços de aprendizagem?
- Que professores e que formação de professores?
- Que marcos identitários e distintivos entre a universidade e o politécnico?
- Fará sentido continuar a diferenciar estes dois tipos de ensino superior?
- Que modelos de comunicação pedagógica?
- Que metodologias, estilos/tipos e critérios de avaliação?
- (...)

Recuperando a ideia de Monteiro (2018), talvez valha a pena convocar a imagem de "Alice no país das maravilhas". Nas suas aventuras e peripécias, Alice revela-nos, metaforicamente, que é fundamental perder o medo e entrar na "toca" da estranheza, do não convencional, mas apetecível, de um deslumbrante mundo novo, progressivamente tecnologizado, predispostos para a descoberta, o ensaio e o diálogo, numa viagem sem fronteiras, em que o "aprender a conhecer", o "aprender a fazer", o "aprender a viver juntos" e o "aprender a ser" (Delors, 1997) se afirmam como luz maior e mais intensa.

Como refere Carneiro (2001, p. 119),

"O voo verdadeiramente criativo sustenta-se em continuados "golpes de asa" que imprimem trajetórias desconcertantes e permitem descobrir horizontes novos.

O sistema educativo efetivamente inovador nunca se verá prisioneiro de rotas nem de bússolas.

Ele será livre como o Homem irrecusavelmente livre (...)."

Ou, como sugere noutro passo (*idem*, p. 123), o mundo, hoje, é um mundo de incertezas e de desafios, que colocam a escola sob o terrível anátema de estar sempre a pensar-se, porque sempre fora de tempo. Por conseguinte, [e]ducar para o desconhecido pode significar a valorização do polo de inovação, a maior consciência do risco como meio de colonização do futuro e a reinvenção da escola, neste caso do ensino superior, como instituição orientada à criatividade.

Os *curricula* do ensino superior reclamam, hoje, acrescente-se, uma particular atenção ao mundo profissional para o qual preparam, a um mundo global, mas, também, ao ser humano, à pessoa concreta de cada estudante, individual e socialmente considerado. No fundo, uma abertura dialógica aos diferentes contextos e às competências desejáveis.

Ultrapassando uma visão medievalista, não deverão os *curricula* dos diferentes cursos adaptar-se e refletir cada vez mais

"(...) os estilos de vida dos estudantes na Universidade; as culturas juvenis; os modos de organização informal; as vivências e as experiências extramuros e o seu reflexo na instituição e destes jovens na instituição (...) a transformação dos sistemas de Educação Superior decorrente da internacionalização e da entrada num mercado competitivo interno e externo"? (Caramelo, citado por Monteiro, 2018, p.32).

Com efeito, a democratização e a universalização do ensino superior têm aberto as portas deste nível de educação a um número exponencial de estudantes, com motivações,

experiências, competências, necessidades e preocupações muito diversas e não tradicionais, reclamando, pois, novas respostas institucionais (Almeida & Castro, 2017). Reclamando, sobretudo, uma clara interação dialógica entre a teoria e a prática, rompendo com a "hegemonia do conhecimento académico" e criando "condições para a democratização da construção do conhecimento, através da participação dos formandos na construção do currículo-em-ação (...)." (Vieira, 2014, p. 30). Segundo a autora (*idem*, *ibidem*), que reflete sobra as experiências educativas no âmbito de uma prática pedagógica, neste tipo de aprendizagem importa considerar os seguintes princípios, que subjazem a uma orientação construtivista crítica da educação:

- "Explicitação e confronto de quadros de referência na análise da experiência e contextos de ação
- Interrogação do tácito/certo, instauração da dúvida como método e tolerância da ambiguidade
- Focalização no auto(des)conhecimento, posicionamento crítico e reposicionamento do eu
- Diálogo crítico, comprometimento com o outro e reconfiguração do eu na relação com o outro
- Formulação de questões e (des)construção de problemas
- Desocultação de forças históricas e estruturais que condicionam e fossilizam o pensamento e a ação
- Identificação de obstáculos epistemológicos/ razões de não compreensão e inércia
- Orientação para a plenitude, aceitando a incompletude
- Complexificação da visão da realidade educativa.".

Esta dinâmica interdialógica implicará, assim, um real trabalho de colaboração e de cooperação, não apenas entre estudantes, como sucede habitualmente, em determinados meios académicos, mas, também, entre professores-estudantes-professores e professores-professores.

As circunstâncias do presente reclamam, pois, uma mudança radical de paradigma, de modo que os *curricula* não se mantenham como estruturas herméticas, muitas vezes profundamente abstratas e desligadas do quotidiano dos estudantes, numa espécie de conhecimento para um lado, práxis vivencial para o outro. Num mundo em vertiginosa mudança, hoje dominado por uma inusitada complexidade existencial e altamente informado pelas tecnologias, não será necessário refletir profundamente e decidir sobre a natureza, a estrutura e o tipo de gestão dos *curricula*? Não deverão os estudantes e os professores participar na definição do percurso a fazer no ensino superior, nas diferentes áreas de conhecimento, do saber (diria de aprendizagem, do ser)? Estarão as mais elevadas estruturas ministeriais e académicas, muitas vezes anquilosadas e cristalizadas, presas a práticas rotineiras e conservadoras, preparadas para a urgente e sensata mudança que hoje se impõe? Estará a maioria dos professores habilitada para romper hábitos e rotinas e reaprender a aprender e a orientar os seus estudantes na descoberta deste mundo tão novo e tão complexo que é o atual ensino superior, na sua multidimensionalidade?

Pensando nos fundamentos da educação e da aprendizagem, Carneiro (2001, p. 37) conclui:

"Entre as funções predominantes do professor em 2020, assistir-se-á, indubitavelmente, à valorização de novas tarefas como as de:

- Conselheiro ao aprendente individual
- Gestor de contratos de aprendizagem
- Moderador de processos de aprendizagem em grupo
- Parceiro de trabalho de projeto

- Prestador de serviços aos formandos que evidenciem maiores dificuldades pessoais
- Mentor de trajetos particulares de aprendizagem
- Co-criador de produtos multimédia de aprendizagem
- Orientador de processos de navegação nos oceanos de informação e de conhecimento
- Integração de saberes parcelados e segmentados
- Etc., etc.".

Uma interrogação que nos colocamos frequentemente é:

- Estarão os estudantes disponíveis para saírem dos seus casulos e assumirem uma atitude pró-ativa, crítica e criativa, questionando, confrontando, pesquisando, cooperando..., envolvendo-se na descoberta de si, dos outros, do mundo?

As considerações aqui refletidas e vertidas estendem-se necessariamente ao modelo de "aulas", que são lecionadas e a que estão submetidos os estudantes. Conhecemos meios em que as aulas continuam a ser magistrais, em que o "conhecimento" continua a ser unidirecional, muito assente na exposição e no debitar da velha e desgastada sebenta. Estendem-se, ainda, aos modelos e práticas de avaliação.

- Avaliar o quê, quando, com que meios, de que forma, para quê?...
- Avaliar as aprendizagens ou avaliar para as aprendizagens?
- Avaliar para aprender ou aprender para avaliar?...
- Conservação ou mudança?
- Que mudança?

Eis o grande dilema que se coloca hoje ao ensino superior em Portugal, em todas as suas variáveis.

## 2. Que espaços, contextos, tempos e meios de aprendizagem?

Pode dizer-se que é possível aprender em qualquer lugar e em qualquer espaço. O que importa verdadeiramente não é a escola nem o espaço físico da sala de aula, enquanto estruturas arquitetónicas mais ou menos clássicas ou modernas, mas a predisposição para aprender. Por conseguinte, pode aprender-se em qualquer contexto, seja ele formal, não formal ou informal.

Contudo, nos últimos anos tem havido uma crescente preocupação com a configuração arquitetónica e física daquilo que há muito se designa por escola e por sala de aula. Não apenas ao nível de escolas do ensino básico e secundário, mas também superior<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para o visionamento de algumas imagens da nova arquitetura de espaços de ensino superior, pode consultarse

 $https://www.google.pt/search?biw=1229\&bih=587\&tbm=isch\&sa=1\&ei=70DOWsWyJYT8gAbytaXoDg\&q=arquitetura+de+universidades+modernas\&oq=arquitetura+de+universidades+modernas\&gs_l=psy-ab.3...4403.7934.0.8182.14.14.0.0.0.0.197.1490.1j10.11.0....0...1c.1.64.psy-ab...3.1.121...0i7i30k1.0.tGoLaBXiFJk$ 

A mudança de paradigma curricular e de aprendizagem conduz, necessariamente, ao repensar dos espaços formais de aprendizagem. Espaços inclusivos, arejados, luminosos, atrativos, bem apetrechados em termos de recursos pedagógicos e didáticos ... Espaços, sobretudo, funcionais, que convidem à construção de comunidades aprendentes e à livre comunicação e construção do conhecimento.

Refletindo sobre as metamorfoses do espaço escolar que, neste caso, pode ser o dito ensino superior, Trindade & Cosme (2013) concluem que o repensar do modelo de instrução, que prevaleceu nos séculos XVIII e XIX, e que se configurava "como um modelo de subordinação pessoal e epistemológica dos alunos face aos professores" (*idem*, p. 27), foi dando lugar a um novo modelo, o da aprendizagem, logo, centrado nos alunos e na possibilidade de estes "(...) se afirmarem como seres singulares, cada vez mais autónomos, mais competentes na prossecução de tarefas de processamento de informação ou de resolução de problemas e, ainda, mais capazes de empreenderem atividades de cooperação com os seus pares." Por conseguinte, neste modelo, os espaços e os tempos de aprendizagem são encarados de forma mais flexível e plural. Ou seja, ajustam-se às aprendizagems e são dispostos e usados de modo a facilitar a promoção da aprendizagem. Apesar de reconhecerem as virtualidades deste modelo, os autores preconizam um outro, o promotor de comunicação, que vem acrescentar, apenas, a importância do património cultural como fator formativo (*idem*, p. 43):

"Para o paradigma pedagógico da comunicação, educar é permitir que o sujeito [aluno/estudante] se afirme como sujeito no seio de uma comunidade que com ele partilha um património cultural comum (...) que, de forma participada e cooperada (...) se criam as condições capazes de potenciar o projeto de formação dos alunos que às escolas [instituições de ensino superior] compete promover."

Passando da escola, como entidade mais ou menos abstrata ou sistema educativo, com enormes semelhanças com as instituições de ensino superior, salvaguardadas as devidas distâncias, importa agora refletir sobre o espaço físico concreto em que acontece o jogo dialético de intersubjetividades que possibilitam a aprendizagem.

Quando se fala de "espaços e tempos de aprendizagem", pretende-se remeter, com efeito, para os ambientes propiciadores de experiências significativas. Espaços e tempos que vão muito além dos tradicionais, geralmente confinados à sala de aula. Com efeito, face à necessidade de repensar o quadro teórico e concetual que deve informar os *curricula*, no ensino superior, importa repensar que tipos de ambientes educativos reclamam os novos tempos, as novas exigências de aprendizagem e as novas configurações de acesso ao conhecimento.

Diz-nos a experiência que a gestão do espaço físico da sala de aula pode constituir um obstáculo à aprendizagem; ou, pelo contrário, pode ser fator impulsionador da mesma. Há muito que nos debruçamos sobre esta problemática, considerando que o próprio corpo dos alunos, quase sempre opaco, deve passar a ser cada vez mais transparente. Isto é, urge repensar o posicionamento dos alunos nos espaços de aprendizagem, designadamente na sala de aula. Nas nossas deslocações a diferentes instituições do ensino superior, é frequente vermos mesas e cadeiras dispostas em fila, onde os estudantes, de forma rígida e cristalizada, se dispõem de costas uns para os outros, centrados no professor. De facto, como referem Couto & Lencastre (2004, p. 401),

"(...) se pensarmos na disposição rígida e geometrizada dos alunos e das alunas [estudantes] no espaço físico da sala de aula, concluiremos facilmente que, na grande maioria dos casos, ser aluno é estar ali, aprisionado no corpo

que se tem, inerte e opaco. É conhecida a imagem de Maria Montessori - longamente explorada por Rubem Alves (2004) -, quando se refere aos alunos, nestas condições, como borboletas presas por vigorosos alfinetes que importa desprender e deixar voar, numa sinfonia de cores. Apesar de imagens como esta, que não podem deixar de nos questionar e inquietar, e dos esforços da pedagogia e da nova antropologia, continuamos a encarar os alunos não na sua riqueza e complexidade individual, mas como massa anónima, a turma, disposta em filas, face a face com os professores, mas de costas voltadas para os parceiros de relação. E estar de costas voltadas para os outros é, no fundo, estar de costas voltadas para si próprio, na medida em que eu só posso ser aquilo que o outro é em e por mim."

Será este um bom modelo de gestão física da sala de aula? Continuamos a acreditar no que dissemos há algum tempo (*idem*, p. 400):

"Todos desejamos, com efeito, que nas nossas salas se criem atmosferas de alegria, de envolvência, de partilha, que facilite e provoque em cada aluno [estudante] o desejo de se exprimir, de aprender, de se constituir, em última análise, corpo vivo, operante, dinâmico, em sujeito-ator e autor do complexo processo ensino-aprendizagem, lugar de realização do Ser, lugar de (re)encontro e de (inter)relação, de interação dialética, de conflito, de afirmação da subjetividade e da intersubjetividade."

Na tentativa de transformar esta realidade, tem-se vindo a refletir sobre a "Escola sem Muros" que, de acordo com Baptista (s/d e s/p), "(...) parte de uma tomada de consciência de que nós estamos todos (con-)centrados numa ideia de "escola", vista como uma espécie de fábrica de "futuros trabalhadores e cidadãos", coisa que correspondeu à era taylorista e fordista do século XX.". Uma conceção em que "O homem é, portanto, reduzido a uma 'variável ajustável' às conveniências da 'empresa', do capital que rege o nosso ser e devir de nós todos, produtores/consumidores que somos." (idem, ibidem).

Neste sentido, procurando esbater os muros das instituições de ensino superior, várias têm sido as experiências levadas a efeito, a nível nacional e internacional. Trata-se de uma forma de contestação dos modelos tradicionais e de experimentação de novas abordagens a novos espaços, contextos e programas de aprendizagem. Já no corrente ano, quarenta estudantes de vários países, das áreas de arquitetura, *design* e engenharia, tiveram oportunidade de se deslocar para o seio de comunidades específicas, a fim de com elas aprenderem e partilharem conhecimentos, experimentando um saber prático-teórico-prático, que ultrapassa os muros da universidade e deixando um legado para a transformação da comunidade local<sup>2</sup>.

Entre nós, a "Escola sem Muros" tem sido pensada e desenvolvida sobretudo por um conjunto de docentes da Escola Superior de Educação Jean Piaget de Almada, que também integramos, no sentido de, como se esclarece, refletir e discutir sobre a escola que é partilhada com a sociedade e a sociedade que partilha a escola, envolvendo mediadores de educação, professores, educadores, psicólogos, e famílias, num espaço que se pretende, ele próprio, de aprendizagem e humanização da Escola e da Sociedade.

No passado mês de novembro de 2017, teve lugar um encontro cujos objetivos passamos a apresentar:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Informação disponível em https://www.semmuros.com/escolasemmuros, consultado em 12 de abril de 2018.

- "Sensibilizar para a abertura da instituição "Escola" à Sociedade e ao que dela podemos utilizar enquanto recurso educativo.
- Promover um espaço de reflexão e conhecimento sobre novos paradigmas educativos.
- Refletir a forma como a Escola/Universidade forma os seus Educandos/Estudantes.
- Destacar projetos de investigação, de todas as valências do ensino, que envolvem a inter e transdisciplinaridade.
- Refletir sobre a relação entre a inter e a transdisciplinaridade no quadro pedagógico, através de experiências diversas de educadores e agentes culturais.
- Refletir sobre a função pedagógica da criatividade em sala de aula e a relação com diferentes modelos educativos." <sup>3</sup>

Estamos, pois, num tempo em que o ensino superior necessita de se repensar, em todos os domínios: instituições, professores, alunos, espaços e contextos de aprendizagem, modelos de avaliação, famílias, sociedade em geral.

Dando resposta aos novos desafios sociais, científicos e tecnológicos, tem-se vindo a desenvolver e a consolidar um novo estilo de aprendizagem, media(tiza)do pela criação de ambientes virtuais. Referimo-nos à oferta de cursos quer em regime de *e-learning* e de *b-learnig*. Esbatendo as fronteiras, tempos, ritmos e estilos de comunicação pedagógica e interpessoal caraterísticos da tradicional sala de aula, assente num tipo de aprendizagem presencial, são cada vez mais as possibilidades de frequentar o ensino superior e de mergulhar na cidade global do conhecimento. Com efeito, como refere Monteiro (2018, p. 34), atualmente "(...) as instituições de ensino superior criam ou reconfiguram cursos, justificados pela necessidade de responder à evolução científica e tecnológica".

Pode afirmar-se que, de facto, nas últimas décadas, as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) provocaram mudanças significativas nas instituições de ensino superior. De acordo com Silva & Damião (2018, p. 270), essas mudanças têm-se refletido em três grandes áreas: "a organizacional/gestão, no apoio à investigação e na complementaridade e mudanças nos ensinos e nas práticas pedagógicas".

Imprimem-se, assim, novas dinâmicas, novos ritmos e novas formas de aprendizagem, promotoras da autonomia e da emancipação do sujeito aprendente. Promotoras, ainda, de novas literacias, neste caso, da denominada literacia mediática. De acordo com Silva (2018, p. 269), "Falar de literacia mediática na sala de aula no ensino superior ainda é um tema a causar estranheza. Mais ainda quando se pretende promover a competência e a capacidade crítica de saber lidar e usar os media de um modo consciente". Fundamentando a sua posição nas teses de alguns autores, Silva (*idem, ibidem*) conclui que

"(...) o pensamento crítico é a competência fundamental da literacia mediática, sublinhando a importância do poder de tecer opiniões acerca dos media e dos seus conteúdos, potenciando novas opiniões e ideias sobre os acontecimentos e a informação". A autora assinala, igualmente, "(...) a necessidade de multi-aprendizagens, colocando o processo de cognição em torno de três dimensões cruciais da literacia mediática: cultural, crítica e criativa".

Parece-nos ser esta a filosofia que preside aos emergentes "Ambientes Educativos Inovadores", vulgarmente conhecidos por "Salas de Aula do Futuro" (SAF). Trata-se da implementação e desenvolvimento de cenários inovadores de ensino e de aprendizagem com as TIC, ou seja, de laboratórios de aprendizagem, espaços de inovação, para professores e alunos, propícios à utilização de novas metodologias. Como noticiavam Mendonça &

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Informação disponível em https://www.ipiaget.org/noticias/detalhes/497, consultada em 12 de abril de 2018.

Leiria (2017, s/p), este "Não é um espaço para ouvir matéria, mas para pôr os miúdos [e estudantes do ensino superior] a investigar, interagir, criar, desenvolver, partilhar e apresentar.". Com efeito, "Na nova sala de aulas todos ensinam, todos aprendem", pelo que "O professor perde protagonismo, as carteiras não estão alinhadas, os alunos vão juntos à procura do conhecimento. Tablets e smartphones entram nas salas de aulas e aprender não se faz apenas dentro de quatro paredes".

Inspirados no projeto *Future Classroom Lab*, desenvolvido pela *European Schoolnet*<sup>4</sup>, estes novos espaços têm vindo a ser criados um pouco por toda a Europa e em Portugal têm vindo a ser adotados por um número crescente de escolas portuguesas.

Na verdade, como defendeu Couvaneiro, em entrevista concedida a Mendonça & Leiria (*idem*, *ibidem*),

"Quando temos o Estado a exigir que todos os cidadãos entreguem os seus impostos online e quase um terço dos portugueses têm iliteracia digital, estamos perante um problema. A educação já não pode excluir a tecnologia, e a sala de aulas não pode estar fechada num quadro, numa sebenta e num professor, no velho modelo do autocarro" — professor ao volante, alunos sentados nos bancos de trás. "A sala de aulas deve estar centrada no aluno, respeitando as suas capacidades, ritmos e limitações de cada um, e aberta ao mundo da internet, dotando os alunos de ferramentas digitais, essenciais no mundo em que vivemos".

Dissertando sobre a configuração dinâmica destes novos espaços-tempos-contextos de aprendizagem e sobre a passagem de um tipo de educação "monocrónica" para um outro tipo de natureza "policrónica", Pedro (2017, s/p) apresenta a seguinte representação esquemática criada por Kulich:

Monochronic Learning vs. Polychronic Learning
Linearidade vs. Não-Linearidade
Mono-tarefa vs. Múltiplas tarefas
Conhecimento factual vs. Estabelecimento de relações
Repetição e memorização vs. Resolução de problemas e criatividade
Procura da forma correcta para resolução vs. Reconhecimento de múltiplos caminhos
Desenvolvida fora do contexto real vs. Altamente contextualizada
Elevada planificação vs. Adaptação ao ambiente/momento
Abordagem previamente concebida vs. Abordagem emergente
Comunicação síncrona vs. Comunicação assíncrona

Conscientes desta realidade, Morin, Masetto & Behrens (2000) alertam, contudo, para o risco do encantamento que as TIC exercem em muitas crianças e jovens, mesmo nos estudantes do ensino superior, que podem cair na tentação de as usar mais para entretenimento, lazer e diversão, do que para estudo, pesquisa e desenvolvimento de atividades pedagógicas e didáticas. A mediação dos professores torna-se, pois, fundamental. Por conseguinte, desde "Há alguns anos que advogamos que a era das TIC deve dar lugar urgentemente à da informação, comunicação e aprendizagem, naquilo que temos vindo a denominar de tecnologias da informação, comunicação e aprendizagem – TICA." (Couto & Lamas, 2012, p. 144).

Como se pode verificar, está em curso uma radical transformação dos espaços de aprendizagem, que deve, de facto, conduzir a uma profunda reflexão, de modo a que, pouco

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para consultar o sítio da iniciativa, ver http://fcl.eun.org/

a pouco, a aprendizagem e todo o processo de formação/educação, desde a escola básica ao ensino superior, se ajustem à diversidade e à complexidade dos desafios da atualidade. Isto implica, porém, a assunção de compromissos sociais e políticos, na dotação das instituições de meios económicos e materiais, por forma a poderem inovar e responder, de facto, aos novos desafios da educação e formação que hoje se estende por toda a vida. Novos e velhos recursos — meios tecnológicos e outros que, ao longo dos tempos, se foram revelando adequados à aprendizagem — podem e devem continuar a conviver, numa diversidade de oportunidades de construção do conhecimento, de experimentação e, sobretudo, de realização das infindáveis e complexas realizações do Humano.

Concluindo, diremos que, com tudo e apesar de tudo, a aprendizagem, nos moldes a que nos referimos, não será possível se, a montante, não houver, de facto, uma abertura de mentalidades de professores, alunos, pais, da sociedade em geral, para o novo, para o desafio constante que é (re)aprender(-se), (re)descobrir(-se), (re)inventar(-se), (re)transformar(-se)...

### Referências bibliográficas

Almeida, L. & Castro, R. V. (2017). Diversidade de Públicos no Ensino Superior: Introdução. In L. Almeida, & R. V. Castro, (Org.). *Ser Estudante no Ensino Superior: as respostas institucionais à diversidade de públicos*. Braga: Centro de Investigação em Educação (CIEd) Instituto de Educação, Universidade do Minho.

Alves, R. (2004). *Gaiolas ou Asas: a arte do voo ou a busca da alegria de aprender*. Porto: Asa.

Baptista, M. (s/d). O conceito de "Escola sem Muros". Disponível em https://colectivolibertarioevora.wordpress.com/2016/04/28/o-conceito-de-escola-semmuros/, consultado em 6 de abril de 2018.

Campos, O. & Couto, J. M. (2018). Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória. In AAVV. *Ambientes educativos inovadores e competências dos estudantes para o século XXI*. Santo Tirso: De Facto Editores.

Carneiro, R. (2001). Fundamentos da Educação e da Aprendizagem: 21 ensaios para o século 21. V. N. de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Couto, J. M. & Lamas, E. (2012). O Ambiente Digital e a Aprendizagem da Língua Materna. In eBook – *Conferência Online de Informática Educacional (COIED 2012)*. Disponível em www.coied.com, consultado no dia 20 de março de 2018.

Couto, J. M. & Lencastre, M. L. (2004). Da Opacidade à Transparência do Corpo em Educação. In Ramon Arce (Coord.). *La pensée critique en éducation: colloque international de L'AFIRSE*. Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e intercambio científico, pp. 400-409.

Decreto-Lei nº 42/2005 de 22 de fevereiro. Diário da República n.º 37/2005, Série I-A de 2005-02-22 (Aprova os princípios reguladores de instrumentos para a criação do espaço europeu de ensino superior)

Delors, J. (1997) (Coord.). Educação: um tesouro a descobrir. Porto: Asa.

Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho. Diário da República n.º 143/2017, Série II de 2017-07-26 (Homologa o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória)

Flórez, A. C. H. (2013). La adaptación del docente al nuevo contexto de ecologías de aprendizaje en el proceso formativo: La nueva misión del docente actual en Colombia. Disponível em https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4735052.pdf, consultado no dia 15 de fevereiro de 2018.

Leite, C. (2018). Ensino Superior: desafios e futuros. In Leite, C. (Coord.). *Ensino Superior: Desafios e Futuros*. Porto: CIIE - Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Martins, G. O. et al. (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Lisboa: Ministério da Educação e Ciências. Lisboa: Direção Geral da Educação.

Mendonça, B. & Leiria, I. (2017). Na nova sala de aulas todos ensinam, todos aprendem. In *Expresso on-line*. Disponível em http://expresso.sapo.pt/sociedade/2017-04-15-Na-nova-sala-de-aulas-todos-ensinam-todos-aprendem#gs.p8vHKrM, consultado em 12 de abril de 2018.

Monteiro, A. (2018). Ensino Superior: desafios e futuros - Reflexões e ilações a partir das contribuições do painel de comentadores aos trabalhos apresentados em comunicação e em poster. In C. Leite, (Coord.). *Ensino Superior: Desafios e Futuros*. Porto: CIIE - Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Moran, J. M., Masetto, M. T. & Behrens, M. A. (2000). *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. São Paulo: Papirus.

Pedro, N. (2017). Salas de aula do futuro: o que querem os alunos e os professores? Disponível em https://pt.slideshare.net/npedro/salas-de-aula-do-futuro-o-que-querem-os-alunos-e-os-professores, consultado em 10 de abril de 2018.

Pontes, R. A. F. & Moreira, M. S. (2017). Gestão curricular da aprendizagem no ensino superior: uma experiência brasileira na formação de professores. Disponível em http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/rcu/article/view/973, consultado em 23 de março de 2018.

Silva, A. F. (2018). Da sala de aula para o mundo lá fora. Ensinar a literacia mediática no ensino superior: Resistências e conquistas. In C. Leite, (Coord.). *Ensino Superior: Desafios e Futuros*. Porto: CIIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Silva, P. R. & Damião, T. (2018). As Tecnologias de Informação e da Comunicação nas instituições de Ensino Superior. In Leite, C. (Coord.). *Ensino Superior: Desafios e Futuros*. Porto: CIIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Vieira, F. (2014). Re-conhecendo e transformando a pedagogia: histórias de supervisão. Santo Tirso: De Facto Editores.