

# Pedagogias Digitais no Ensino Superior

*Coordenação*

Sara Dias-Trindade

J. António Moreira

António Gomes Ferreira



**Coleção**

Estratégias de Ensino e Sucesso Académico:  
Boas Práticas no Ensino Superior



# **Pedagogias Digitais no Ensino Superior**

# **Pedagogias Digitais no Ensino Superior**

## **Coordenação**

Sara Dias-Trindade

J. António Moreira

António Gomes Ferreira

Coimbra, 2020

## **Coleção**

**Estratégias de Ensino e Sucesso Académico:**

**Boas Práticas no Ensino Superior**

*Coord. da Coleção: Susana Gonçalves*

Comissão editorial da coleção

*Helena Almeida, Paula Fonseca, Susana Gonçalves,*

*Cândida Malça, Fátima Neves, Carlos Dias Pereira e Marco Veloso*

Vol. 8 Pedagogias Digitais no Ensino Superior

*Coord. Sara Dias-Trindade, J. António Moreira e António Gomes Ferreira*

Revisão de Textos

*Sara Dias-Trindade*

*J. António Moreira*

Os textos de autores brasileiros foram escritos em Português do Brasil.

ISBN: 978-989-54520-2-6 (impresso)

ISBN: 978-989-54520-3-3 (ebook)

©2020, CINEP/IPC

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser impressa, fotocopiada, ou reproduzida ou utilizada de alguma forma ou por meio mecânico, eletrónico ou outro, ou em qualquer espaço de armazenamento de informação ou sistema de busca eletrónico sem permissão por escrito dos editores.

Paginação, grafismo e capa: Catarina Parente

Foto da capa: Susana Gonçalves

Impressão:

Depósito Legal:

## **Coleção**

### **Estratégias de Ensino e Sucesso Académico: Boas Práticas no Ensino Superior**

Volumes Publicados

Vol. 1 Pedagogia no Ensino Superior

*Coord. Susana Gonçalves, Helena Almeida, Fátima Neves*

Vol. 2 Inovação no Ensino Superior

*Coord. Susana Gonçalves, Paula Fonseca, Cândida Malça*

Vol. 3 Ambientes Virtuais no Ensino Superior

*Coord. Susana Gonçalves, Carlos Dias Pereira, Marco Veloso*

Vol. 4 eLearning no Ensino Superior

*Coord. J. António Moreira e Cristina Pereira Vieira*

Vol. 5 Cooperação entre a Comunidade e o Ensino Superior

*Coord. Silvino Capitão e Emília Bigotte*

Vol. 6 Estudantes não-tradicionais no Ensino Superior

*Coord. António Fragoso e Sandra T. Valadas*

Vol. 7 Diversidade no Ensino Superior

*Coord. Susana Gonçalves e José Joaquim Costa*

Vol. 8 Pedagogias Digitais no Ensino Superior

*Coord. Sara Dias-Trindade, J. António Moreira e António Gomes Ferreira*

## Índice

Repensar a pedagogia no Ensino Superior	
Sara Dias-Trindade; J. António Moreira; António Gomes Ferreira	1
 <b>Capítulo 1</b>	
Pedagogia(s) 2.0 em rede no Ensino Superior	
J. António Moreira; Sara Dias-Trindade; António Gomes Ferreira	9
 <b>Capítulo 2</b>	
Métodos ativos no Ensino Superior: desenho, desenvolvimento e implementação de um curso em <i>b-learning</i> para formação de professores na Europa e na Ásia	
Teresa Pessoa; Sandra Pedrosa; Piedade Vaz-Rebelo	25
 <b>Capítulo 3</b>	
Sobre educação híbrida e metodologias ativas: alguns apontamentos acerca do processo de ensino-aprendizagem na cultura digital	
Rogério Ferreira Sgoti; Daniel Mill	41
 <b>Capítulo 4</b>	
Interações em <i>e-learning</i> no Ensino Superior	
Vani Moreira Kenski	65

## **Capítulo 5**

Literacia digital: um mosaico de experiências no contexto da formação docente

Ariston de Lima Cardoso; Eniel do Espírito Santo 83

## **Capítulo 6**

Práticas pedagógicas inovadoras no Ensino Superior: perspectivas contemporâneas

Mary Sales 105

## **Capítulo 7**

Mudanças no ensino, indústria e consumo de games brasileiros: novas perspectivas da identidade cultural brasileira nesta indústria criativa

Cláudia Coelho Hardagh; Érika Fernanda Caramello 133

## **Capítulo 8**

Tecnologias digitais no suporte ao estudo de estudantes não tradicionais do Ensino Superior português

Angélica Monteiro; Marta Pinto; Carlinda Leite 153

## **Capítulo 9**

Educação para o empreendedorismo e tecnologias associadas

Vítor Gonçalves 169

## **Capítulo 10**

A construção de metodologia inovadora de ensino com base em conceitos e técnicas do cinema: uma estratégia de formação humana para enfrentamento à sífilis

Aline de Pinho Dias; Jane Dantas; J. António Moreira; Ricardo Valentim; Sara Dias-Trindade 185

## **Sobre os Autores**

205

## Capítulo 9

Vitor Gonçalves

### Educação para o empreendedorismo e tecnologias associadas

Ao longo dos anos, a Educação sempre reagiu aos desafios que a sociedade lhe apresentou, de modo a oferecer soluções de formação aos cidadãos para que estes pudessem sentir-se preparados para responder a novos requisitos. Atualmente, a sociedade precisa de jovens com vontade, com *know-how* e com capacidade de transformar ideias (simples) em projetos inovadores e sustentáveis. Portanto, o capital humano assumiu especial relevo, uma vez que os cidadãos devem saber aproveitar e criar oportunidades de negócio. Consequentemente, a Escola tem vindo gradualmente a apostar na educação para o empreendedorismo, com vista a responder a esta exigência ou necessidade de formação.

Este contexto de constante mutação política, económica, social, tecnológica, legal e ambiental em que temos vivido neste milénio justifica, por si só, a necessidade de aquisição de novos conhecimentos e competências através de formações onde os docentes possam refletir sobre a educação para o empreendedorismo, aperfeiçoando, paralelamente, a educação para as Tecnologias Informação e Comunicação.

No sentido de perceber o acompanhamento dos desafios preconizados pelo processo de Bolonha e os desafios tecnológicos cada vez mais constantes, pretendeu-se avaliar a formação contínua de pro-

fessores oferecida pelas Escolas Superiores de Educação.

Assim, este capítulo tem como objetivo apresentar uma síntese da literatura decorrente da análise de textos com vista a descobrir tendências, em contexto português, que identifiquem e promovam a aquisição de novas competências pedagógicas ao nível do empreendedorismo e tecnologias associadas transferíveis para a prática diária de qualquer professor independentemente do domínio científico. Com o intuito de validar a construção de uma proposta para um curso de formação em educação para o empreendedorismo, apresentam-se aqui as conclusões principais inerentes à realização de uma investigação de índole quantitativa através de um inquérito por questionário para recolher os dados junto dos educadores e professores de uma Escola Superior de Educação.

## **1. Educação para o Empreendedorismo**

O empreendedorismo pode ser visto como um importante estímulo para processos de criação de empresas, mas também um contributo importante para resolver problemas ou alcançar objetivos distintivos, isto é, uma forma para encontrar uma melhor solução para um produto ou serviço. Em suma, corresponde ao processo para identificar necessidades e transformá-las em oportunidades e, consequentemente, em novos produtos ou serviços.

Tal como referiu Peter Drucker, não podemos prever o futuro, mas podemos criá-lo. Criar mudanças, detetando e aproveitando oportunidades de projetos ou de negócios, enfatiza a necessidade da proatividade no perfil dos empreendedores para criar o futuro. Na mesma linha de pensamento, o mesmo autor refere que empreender não é ciência nem arte, é prática. É verdade que se pode ensinar empreendedorismo, mas estaremos a educar verdadeiramente para o empreendedorismo? A educação para o empreendedorismo exige uma abordagem de ensino e aprendizagem diferente. Tem, portanto, mais a ver com uma abordagem prática de “aprender fazendo” (metodologia ativa “*learning by doing*”) do que com aquelas abordagens metodológicas que seguem as regras convencionais de ensino e aprendizagem.

Apesar do conceito de empreendedorismo não ser novo, no final do século XX surgiram timidamente algumas iniciativas, conteúdos ou unidades curriculares no âmbito da educação para o empreendedorismo nas Instituições de Ensino Superior (IES). De acordo com o professor Dana T. Redford (Presidente da PEEP - Plataforma para a Educação do Empreendedorismo em Portugal, Educar para Empreender - Associação), no início do século XXI, nomeadamente no ano letivo de 2004/2005, foram identificados cerca de 27 cursos de empreendedorismo em funcionamento. Desde então, para além da oferta de cursos de empreendedorismo, as IES prosseguiram no desenvolvimento e oferta de diversas unidades curriculares no âmbito da educação para o empreendedorismo em Cursos Tecnológicos Profissionais Superiores (CTeSP) e Licenciaturas, bem como nos planos de estudos pós-graduados, onde apareceram cursos de empreendedorismo diversos. Esta disseminação de competências transversais integradas no plano dos cursos ou mesmo em atividades extracurriculares é uma perspetiva clara de educação para o empreendedorismo. Contudo, não podemos menosprezar um conjunto de outras iniciativas promovidas no seio dos núcleos ou gabinetes de empreendedorismo das IES com vista a responder às necessidades do tecido empresarial e a estimular a criação de negócios.

Apesar do receio em enveredar por processos de mudança promovidos por iniciativas empreendedoras, podemos afirmar que as IES têm vindo a reconhecer a educação para o empreendedorismo como uma importante mais-valia na formação dos seus públicos, quer no âmbito de CTeSP, licenciaturas e mestrados, quer no âmbito de formações específicas promovidas pelos gabinetes de empreendedorismo de cada IES. Uma pesquisa simples no portal da Direção-Geral do Ensino Superior devolve como resultado, no ano letivo de 2018/2019, 21 cursos em 18 IES (1 CTeSP, 2 Licenciaturas – 1.º ciclo, 17 Mestrados – 2.º ciclo, 1 Doutoramento – 3.º ciclo). De referir ainda que muitos cursos no âmbito da Inovação e Criatividade e da Administração e Gestão de Empresas têm vindo a assumir o empreendedorismo como um dos pilares importantes nos seus planos de estudos.

Não se poderia falar de empreendedorismo sem deixar de destacar também que, no seio do ensino politécnico, existe o programa Po-

liempreende (Poliempreende, s/d), desde 2003. Esta iniciativa agrega 21 instituições de Ensino Superior (Institutos Politécnicos, escolas superiores não integradas e escolas politécnicas das universidades) e visa, através de um concurso de ideias e de planos de negócios, avaliar e premiar projetos desenvolvidos e apresentados por alunos, diplomados ou docentes destas instituições, ou outras pessoas, desde que integrem equipas constituídas por estudantes e/ou diplomados. O objetivo primordial é fomentar uma cultura empreendedora e que impulse o desenvolvimento de competências por parte dos estudantes, estimulando o empreendedorismo e proporcionando saídas profissionais através da criação do próprio emprego (Parreira *et al.*, 2018). Em 2015, este programa lançou um conjunto de plataformas eletrónicas para dinamização de iniciativas de deteção, de estímulo e de apoio ao empreendedorismo, à capacitação de iniciativas empresariais e à concretização de novas empresas. Referimo-nos mais concretamente ao PIN - *PoliEntrepreneurship Innovation Network*, disponível em <https://pin.poliempreende.innovtek.net>. O projeto PIN foi fruto de uma candidatura SIAC de promoção do espírito empresarial aos fundos de financiamento do Portugal 2020, no âmbito da tipologia de “Dinamização de iniciativas de deteção, de estímulo e de apoio ao empreendedorismo, à capacitação de iniciativas empresariais e à concretização de novas empresas”.

Não podemos deixar de referir que o ensino não superior tem também vindo a proporcionar, em todos os níveis e ciclos de ensino, uma cultura favorável à aquisição de conhecimentos e ao desenvolvimento de atitudes, capacidades e valores promotores do espírito empreendedor, nomeadamente, criatividade, inovação, organização, planeamento, responsabilidade, liderança, trabalho em grupo, visão de futuro, assunção de riscos, resiliência e curiosidade científica, entre outros. A educação para o empreendedorismo é um contributo transversal às diferentes disciplinas e áreas não disciplinares que se consubstancia em atividades ou projetos, desenvolvidos de forma participada pelos alunos, concorrendo para a mudança na sua área de atuação enquanto cidadãos (DGE, s/d).

Entre outros projetos, destaca-se também o projeto *Youth Start - Entrepreneurial Challenges* que envolveu, de 2016 a 2018, mais de 40 agrupamentos de escolas / escolas não agrupadas (EB/S) na experi-

mentação de políticas públicas em Educação para o Empreendedorismo (YouthStart, 2018).

Estas e outras iniciativas, quer regionais, quer nacionais, têm vindo a impulsionar o número de formações de educação para empreendedorismo disponíveis, o número de iniciativas de promoção do empreendedorismo e, conseqüentemente, a estimular o crescimento do número de projetos ou de negócios empreendedores que têm vindo a ser criados.

## 2. Metodologia e resultados principais

A síntese da literatura decorrente da análise de textos permitiu caracterizar o cenário atual e descobrir tendências, em contexto português, no âmbito da promoção de iniciativas para a aquisição de novas competências pedagógicas ao nível do empreendedorismo transferíveis para a prática diária dos professores.

Procedeu-se também à análise de todas as 284 entidades que constam do *site* do Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, das quais 105 correspondem a IES. Destas, apenas cinco instituições possuem cursos ou oficinas de formação no âmbito do empreendedorismo, a saber:

- Educar para a Decisão Empreendedora: *Mantle of the Expert* (Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti)
- EMPJOVEM - promover o espírito empreendedor (Escola Superior de Educação de Santarém)
- Promover o Espírito Empreendedor desde o início do Ensino Básico (Escola Superior de Educação de Santarém)
- Empreendedorismo em contexto educativo com crianças dos 3 aos 12 anos (Escola Superior de Educação de Viana do Castelo)
- Educar para o empreendedorismo? Construindo uma rede de escolas empreendedoras (Escola Superior de Educação de Viana do Castelo)
- Empreendedorismo em contexto educativo com crianças dos 3 aos 12 anos (Instituto Politécnico de Beja)

- Empreendedorismo na Educação (Instituto Superior de Ciências da Informação e da Administração)

Relembra-se, que os dados correspondem apenas a formações das IES com validade desde 2017 e disponíveis no site [www.ccpfc.uminho.pt](http://www.ccpfc.uminho.pt).

Com o intuito de validar a construção de uma proposta para um curso de formação em educação para o empreendedorismo, procedeu-se também à realização de uma investigação de índole quantitativa através de um inquérito por questionário. O questionário foi elaborado *online* através do *Google forms* e enviado a 236 educadores e professores do ensino básico e secundário que frequentaram cursos de formação ou oficinas de formação desde o ano de 2010 no Centro de Formação Contínua de Professores da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança.

O número de respondentes foi de 177 educadores ou professores (75%), dos quais 102 são do sexo feminino e 75 do sexo masculino. A maioria trabalha no nordeste transmontano, sendo apenas 36 indivíduos (20,33%) profissionais que lecionam noutras zonas do país. A maioria destes profissionais corresponde a educadores ou professores que participaram em oficinas de formação que decorreram essencialmente à distância em modalidade de *b-learning* nos anos de 2015 e 2018.

Analisadas as respostas dos 177 respondentes, pode-se concluir que para 115 (65%) professores e educadores uma formação em competências empreendedoras que contribua para redesenhar o plano de aulas e estimular a criatividade nos alunos e o projeto de novas empresas é desejável (nível 4) e indispensável (nível 5) no perfil de um professor e de um aluno, respetivamente. Contudo, 130 (73,44%) respondentes consideram que os planos das unidades curriculares e dos cursos não se adequam a essa mudança. De modo a sistematizar a apresentação dos resultados no âmbito das restantes questões do inquérito, conclui-se que as respostas apontam para um plano de um curso ou oficina de formação deveria incluir os seguintes temas: competências do empreendedor; Empreendedorismo e tipologias de empreendedores; Instrumentos e ferramentas para gerar ideias de negócio; ferramentas informáticas para resumir o modelo de negócios;

ferramentas informáticas para descrever/desenhar o modelo de negócios; metodologia e modelo de formação para empreendedorismo.

Considerando estes resultados, a revisão bibliográfica e os próprios planos das ações acreditadas em IES (submetidas depois de 2017) propõe-se o tronco comum de um possível plano de formação em educação para o empreendedorismo.

### 3. Plano de formação

O bem-estar e o sucesso das atuais e futuras gerações beneficiarão com a mudança de atitudes e mentalidades nos processos educativos e com a promoção de maiores índices de competitividade, inovação e empreendedorismo na economia portuguesa.

A motivação é importante, mas a formação também o é. Ser empreendedor não é uma capacidade inata, deve ser trabalhada através de formação e de outras atividades de educação para o empreendedorismo. Mas, há que reconhecer que um empreendedor também falha. Contudo, corrige os erros e ajusta o seu projeto de negócio de modo a que este possa vingar no nicho de mercado para o qual se redireciona.

Por conseguinte, a primeira sequência de atividades de um plano de formação em empreendedorismo deve propor a (auto)descoberta do perfil e das características empreendedoras de cada participante para estimular o abandono consciente das zonas de conforto e melhor compreender o papel dos empreendedores na sociedade, em geral. De seguida, sugere-se a desmistificação do termo empreendedorismo com vista a classificar a sua tipologia: Empreendedorismo do negócio (empreendedor *start-up* que cria negócios); Empreendedorismo corporativo (intra-empreendedores ou empreendedores no negócio de outrem); Empreendedorismo social (empreendedor que cria negócios com o intuito de maximizar retornos sociais em vez de maximizar o lucro); Empreendedorismo feminino (iniciativas que estimulam a criação de negócios por mulheres); Empreendedorismo Ambiental (empreendedores que apesar de maximizarem o lucro, evitam que o mesmo prejudique o meio ambiente) e Empreendedorismo Criativo (empreendedor que maximiza a atratividade artística).

ca e cultural), entre outros. Posteriormente, deverá apresentar-se o Processo Criativo *Walt Disney*, também vulgarmente designado por modelo dos três *Disney* (Figura 1), utilizando as principais técnicas de geração de ideias, tais como: *Brainstorming* (tempestade de ideias onde os participantes sugerem o maior número de ideias originais e estimulam as ideias dos outros) e SCAMPER (Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Pôr outras utilizações, Eliminar, Reverter as ideias geradas no *brainstorming*) e os respetivos instrumentos para a sua representação (mapas mentais e mapas de conceitos).



Figura 1. *Processo Criativo Walt Disney*

Fonte: adaptado de Mano (2013)

O Processo Criativo *Walt Disney* permite explorar algo a partir de vários pontos de vista (os três *Disney*) diferentes: i) o sonhador que corresponde a indivíduos suficientemente visionários que conseguem gerar ideias mais rapidamente que os restantes colegas; ii) o *designer* que corresponde aqueles que desejam ou projetam as ideias sonhadas no sentido de as transformar em intenções ou desenhos concretos; iii) o minucioso que as analisa ou apura cada vez mais de modo a descrever a ideia de negócio.

Para tal, devem ser apresentadas ferramentas informáticas para apoio à geração de negócios, tais como: *Cmap tools* (<http://cmap.ihmc.us>) para mapas de conceitos (Figura 2) ou *Mind42* (<https://mind42.com>) para mapas mentais (Figura 3).

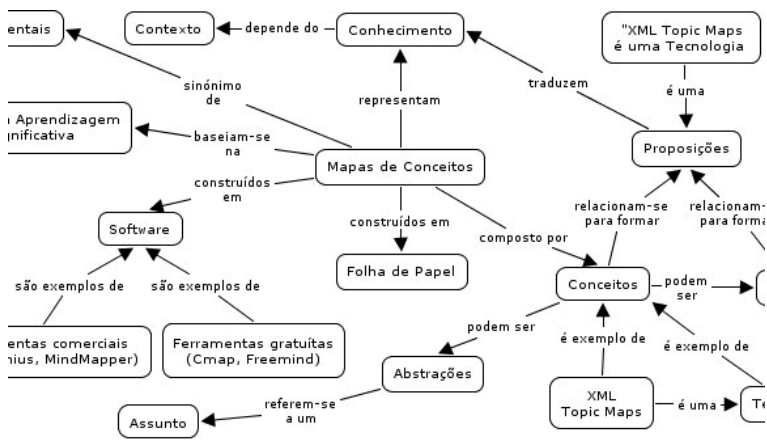


Figura 2. Mapa mental com cmaptools

Fonte: elaborada pelo autor

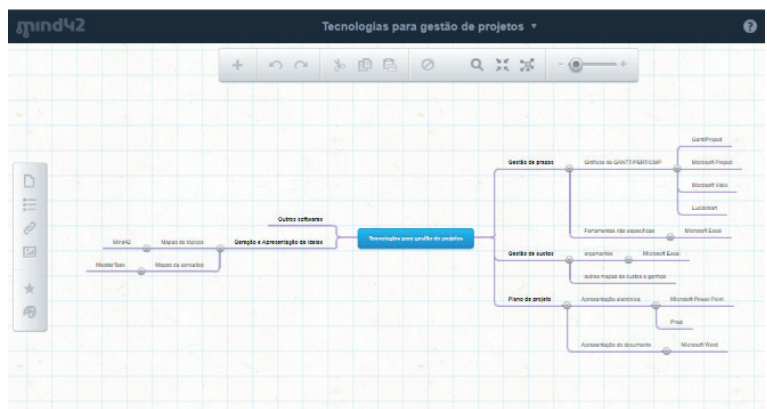


Figura 3. Mapa mental com Mind42.com

Fonte: elaborada pelo autor

Estes mapas permitirão apresentar o modelo de negócio em diferentes níveis, de modo a contribuírem para a modelação do negócio através do *Business Model Canvas* (Osterwalder & Pigneur, 2010). O *Business Model Canvas* é uma ferramenta de gestão estratégica para descrever e apresentar sucintamente um modelo de negócio que se pretende desenvolver. Assim, o passo seguinte deverá ser a apresentação da proposta de valor enquadrada com o mapa de

empatia (Figura 4) e o *Business Model Fiddle* (<https://bmfiddle.com>) para perspetivar o modelo de negócio (Figura 5).

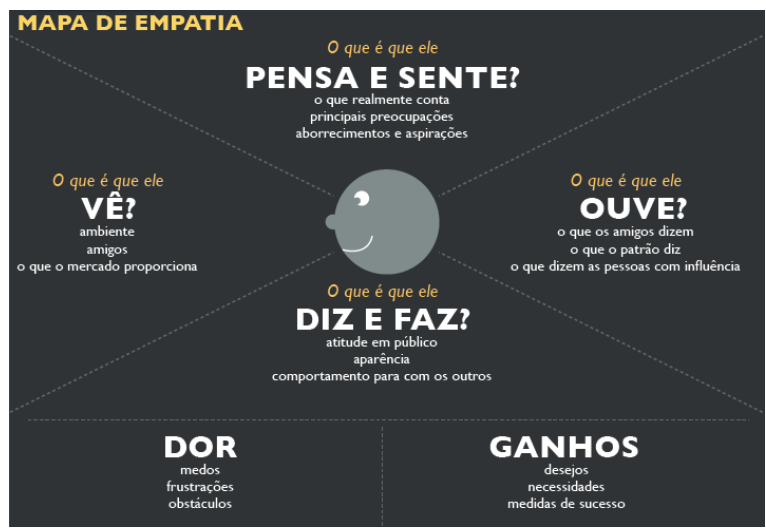


Figura 4. *Mapa de empatia*

Fonte: elaborada pelo autor

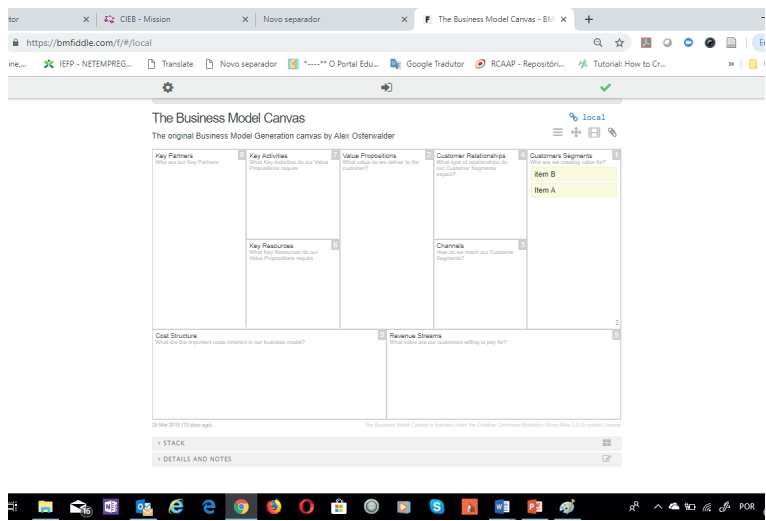


Figura 5. *Business Model Fiddle*

Fonte: elaborada pelo autor

Geradas e apresentadas ideias de negócio suficientemente criativas, inovadoras, viáveis e sustentáveis, o modelo de negócio correspondente deve ser descrito através do modelo de descrição do plano negócio (*Word*) e do modelo financeiro do plano de negócios (*Excel*), que podem ser obtidos através do site do IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação. Finalmente, convém referir que o empreendedor deverá estar atento a um conjunto de programas e iniciativas para aceder a incentivos e financiamentos específicos.

De acordo com a sequência de atividades propostas, apresenta-se aquele que poderia ser o tronco comum dos conteúdos de uma formação de pelo menos 25 h acreditadas em modalidade de *b-learning*:

### **1. Organização da formação e tecnologias a usar (1 hora presencial)**

Apresentação das plataformas colaborativas e de aprendizagem de suporte à formação presencial e à distância: Plataforma de *e-learning* (*Moodle* ou similar) e plataforma de videoconferência (Plataforma *Colibri ZOOM* ou similar). Estabelecimento de formas de interação com os conteúdos, de interação social e intrapessoal.

### **2. Empreendedorismo e suas implicações e ferramentas associadas (4 horas presenciais)**

Atividades de “descoberta do grupo” e suas características empreendedoras, criando uma rede ou comunidade de práticas. Atividades de definição do perfil e características de um empreendedor (mapa de empatia do empreendedor). Sensibilização para a importância do empreendedorismo na atualidade. Compreensão do papel dos empreendedores na sociedade. Tipologia de Empreendedores.

### **3. A criatividade e inovação no processo empreendedor (7 horas online)**

Processo de geração de ideias (“Processo *Walt Disney*”). Técnicas de geração de ideias: *brainstorming* e *SCAMPER*. Ferramentas para representação de ideias: mapas mentais e mapas de conceitos. Preparação da atividade “empreende-

dor por 1 dia”.

#### **4. O empreendedorismo em sala de aula (5 horas *online* + 3 horas presenciais)**

Modelos de ensino do empreendedorismo: *Model for Entrepreneurship Development - Modelo CGI (CG International)*; Modelo do GEM – *Global Entrepreneurship Monitor*.

Outras abordagens: experiencial, cognitiva e em rede. A integração das TIC e a importância das redes digitais de informação. Atividade “almoço, lanche ou jantar com empreendedores”.

#### **5. Educação para o empreendedorismo: oportunidades e mudanças (5 horas presenciais)**

Construção de atividades de Empreendedorismo utilizando o *Model for Entrepreneurship Development - Modelo CGI (CG International)*. Estudos de mercado e oportunidades. Criação de empresas: aspectos legais. Modelos de financiamento, entidades investidoras, concursos de ideias e outros incentivos. Análise da realidade nacional e internacional do ensino do empreendedorismo. Identificação de oportunidades para incluir estas temáticas nos seus planos de atividades. A importância da integração das TIC nessas atividades. Produção de conteúdos e atividades de interação atrativas. Reflexão dos formandos acerca do desenvolvimento do curso e avaliação da formação.

Em termos metodológicos, pretende-se sensibilizar para a importância da Educação para o Empreendedorismo, aperfeiçoando as suas competências em TIC. Assim, será usada uma abordagem construtivista recorrendo essencialmente a dinâmica de grupo e trabalho colaborativo e debate em grupo sobre ideias, modelos ou planos de atividades, almejando a descoberta e exploração do espírito empreendedor e criativo.

Por conseguinte, as sessões presenciais decorrerão em sala de aula.

As sessões *online* decorrerão através de videoconferência e de plataformas de aprendizagem a distância. Esta formação deve oferecer atividades baseadas numa metodologia ativa “*learning by doing*” proporcionando aos professores ou educadores (formandos): uma introdução ao modelo da *CG International* e o aprofundamento da temática educação para o empreendedorismo; uma oportunidade para descobrir e testar as suas competências e capacidades empreendedoras; uma oportunidade para planear e desenvolver aulas baseadas no empreendedorismo com TIC.

Em termos de avaliação, sugere-se que a avaliação deve ser contínua, com carácter formativo e assumindo carácter sumativo no final. A metodologia de avaliação deve contemplar a realização das atividades propostas nas sessões presenciais e a apresentação dos resultados das sessões dinamizadas junto dos seus alunos na escola, a saber:

- a) Avaliação, ao longo da formação, das competências visadas, através da participação nas atividades propostas e análise crítica dos formandos em reflexões individuais e em fóruns de discussão (50%);
- b) Avaliação dos resultados inerentes às atividades implementadas nas escolas (50%).

Um modelo de negócio descreve a lógica de como uma organização cria, proporciona e obtém valor (Osterwalder & Pigneur, 2010). Acrescentar valor aos processos educativos, quer no âmbito da formação contínua de professores, quer posteriormente no contexto do ensino formal, é também o anseio que se pretende com este texto.

### Considerações finais

O IAPMEI assumiu o relançamento do espírito empresarial e a dinamização do empreendedorismo, com vista ao reforço da competitividade da economia nacional portuguesa. A Escola pode contribuir para fomentar o empreendedorismo ao propor o desenvolvimento de competências empreendedoras, integrando os alunos em contextos empresariais que simulem a realidade. Apresentar um tronco comum de conteúdos que pudesse suportar uma formação em educação para o empreendedorismo e tecnologias associadas, destinada a educadores e professores do Ensino Superior ou do ensino não

superior era o objetivo principal deste capítulo. Para tal, apresentou-se uma síntese da literatura com vista a descobrir as tendências em Portugal no que à promoção da educação para o empreendedorismo diz respeito. Paralelamente, procedeu-se à realização de uma investigação quantitativa através de um inquérito por questionário para validar a construção dessa proposta de formação em educação para o empreendedorismo, destinada a educadores e professores. Com a apresentação deste plano de formação e correspondentes metodologias de aprendizagem e avaliação pretende-se que os centros de formação possam desenvolver e apresentar formações que possibilitem aos educadores e professores obter competências para que, posteriormente, possam estimular nos alunos a identificação ou criação de oportunidades e formas de ação, derrubando barreiras para a concretização de seus objetivos.

Os estudantes podem vir a beneficiar do contributo que este texto inclui, uma vez que ele poderá facilitar a elaboração de cursos ou oficinas de formação destinadas a educadores e professores que pretendam vir a contribuir para a promoção do crescimento económico do país, a partir da sua sala de aula. Mas para tal, o professor deverá ser também um empreendedor.

## Referências

DGE (s/d). *Educação para o Empreendedorismo*. Disponível em: <<http://www.dge.mec.pt/educacao-para-o-empreendedorismo>>.

IAPMEI (s/d). *Empreendedorismo e Inovação*, Disponível em: <<https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao.aspx>>.

Mano, V. (2013). *Disney. Processo Criativo*. Disponível em: <<http://www.processocriativo.com/disney/>>.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Parreira, P.; Alves, L.; Mónico, L.; Sampaio, J. & Paiva, T. (2018). *Competências Empreendedoras no Ensino Superior Politécnico: Motivos, Influências, Serviços de Apoio e Educação*. PoliEntrepreneurship

Innovation Network. Guarda: Instituto Politécnico da Guarda.

PIN (s/d). *PoliEntrepreneurship Innovation Network*. Disponível em: <<https://pin.poliempreende.innovtek.net>>.

Poliempreende (s/d). *Poliempreende – Projetos de Vocação Empresarial*. Disponível em: <<http://www.poliempreende.com>>.

Redford, D. (s/d). *Educação para o Empreendedorismo no Ensino Superior em Portugal*. Disponível em: <<https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/educacao-para-o-empreendedorismo-no-ensino-superior-em-portugal>>.

Trickey, K. (2008). *The Walt Disney Creativity strategy*. Disponível em <<http://urrebuk.nl/michielwesselius/wp-content/uploads/2014/11/DisneyPaper.pdf>>.

YouthStart (2018). *YouthStart – Entrepreneurial Challenges*. Disponível em: <<http://www.youthstartproject.eu>>.

ção” e “Tecnologias e Tempo Docente”, todos publicados pela Editora Papirus, além de muitas outras publicações em que trata de suas pesquisas e experiências profissionais na área de Educação *Online* e Tecnologias Digitais.

### **Vítor Gonçalves**

vg@ipb.pt

Professor Adjunto no Departamento de Tecnologia Educativa e Gestão da Informação da Escola Superior de Educação (ESE) do Instituto Politécnico de Bragança (IPB). Doutor em Engenharia Electrotécnica e de Computadores e Mestre em Tecnologia Multimédia pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Licenciado em Informática de Gestão pela Universidade do Minho. Atualmente é Investigador do Centro de Investigação em Educação Básica do IPB e coordenador do Gabinete de Relações Internacionais da ESE-IPB. Entre outros, participou nos projetos: Ciência Bragança (2011-2013); Projeto Europeu INTACT (2012-2015); Projeto INTEGRA(-TE) – Rotas Científicas para a Integração Intercultural (2016-2018); Projeto Europeu AduLeT - *Advanced use of Learning Technologies in Higher Education* (2016-2019); Portal dos Catraios – o portal *web* da educação de infância e do ensino básico (2001-2018); Projeto *Poli Entrepreneurship Innovation Network* (2016-2018) e membro do Gabinete de Empreendedorismo do IPB (2008-2018).