

Ambientes Virtuais no Ensino Superior

Coordenação

Susana Gonçalves, Carlos Dias Pereira e Marco Veloso



Coleção

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

Ambientes Virtuais no Ensino Superior

Ambientes Virtuais no Ensino Superior

Coordenação:

Susana Gonçalves

Carlos Dias Pereira

Marco Veloso

Coimbra, 2016

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, Marco Veloso

Vol. 3 Ambientes Virtuais no Ensino Superior

Coord. Susana Gonçalves, Carlos Dias Pereira, Marco Veloso

ISBN: 978-989-98679- 6- 3 (impresso)

ISBN: 978-989-98679-7-0 (ebook)

©2016, 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: MediaLab/CINEP

Foto da capa: Susana Gonçalves

Impressão: Várzea da Rainha, Lda

Depósito Legal:



cinep

CENTRO DE INOVAÇÃO E ESTUDO DA
PEDAGOGIA NO ENSINO SUPERIOR

www.cinep.ipc.pt

cinep@ipc.pt

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

A publicar

Vol. 4 Investigação Aplicada no Ensino Superior

Índice

Prefácio	9
-----------------	---

Parte 1. Ensino e aprendizagem mediados por computador

Capítulo 1

Aprender e ensinar com as redes sociais

Rui Antunes, Susana Gonçalves e Carla Patrão 17

Capítulo 2

Ferramentas multimédia: novas práticas de ensino-aprendizagem

Miguel Ángel Montero Alonso, Miguel Ángel Pérez-Castro

e Ana Cristina Amaro 41

Capítulo 3

O MOOC Escrita Criativa: "a outra tradição": uma experiência pedagógica inovadora na Universidade de Coimbra

Teresa Ribeiro Pessôa, Celeste Vieira,

João Costa e Silva, Graça Capinha 69

Capítulo 4

e-MAIO: Módulos de Aprendizagem Interativa Online

Cristina Caridade e Maria do Céu Faulhaber 91

Parte 2. Recursos tecnológicos e espaços virtuais

Capítulo 5

Aprendizagem da Matemática através da Plataforma M@t-educar com sucesso num Curso de Engenharia

Isabel Araújo e Isabel Cabrita 117

Capítulo 6

Code Factory – Um Jogo Sério para ensinar a programar

Anabela Gomes, Álvaro Santos, Nuno Cid Martins e César Páris 137

Capítulo 7

Construção de um laboratório virtual como um recurso na educação a distância para estudantes de engenharia

Manuel Travassos Valdez, Carlos Manuel Machado Ferreira e Fernando Pires Maciel Barbosa 161

Capítulo 8

CodeInsights – Monitorização do desempenho de alunos de programação

Nuno Gil Fonseca, António José Mendes e Luis Macedo 179

Coordenadores

211

Autores

215

Capítulo 3

Teresa Pessôa, Celeste Vieira, João Costa e Silva & Graça Capinha

O MOOC *Escrita Criativa: “a outra tradição”*: uma experiência pedagógica inovadora na Universidade de Coimbra

Os MOOC (*Massive Open Online Course*) que hoje atravessam diferentes cenários educativos a nível mundial, podem ser compreendidos no âmbito das exigências pedagógicas subjacentes à Declaração de Bolonha, a qual valoriza um ensino aberto, acessível a todos e centrado no aluno, e no contexto das atuais dinâmicas do movimento e filosofia da “Open Learning” (Medina & Aguaded, 2013). Reconhece-se, por outro lado, a origem dos MOOC no movimento dos REA/OER (Recursos Educativos Abertos vs. Open Educational Resources) (Zapata, 2013) e nas teorias conetivistas de G. Siemens (2005) que, no contexto alargado do construtivismo social, fundamentam os cMOOC. Tratam-se de MOOC, isto é, cursos de conteúdos livres e promotores de aprendizagem aberta a todos e a todas de forma gratuita sustentada pela teoria conetivista assente na construção e distribuição do conhecimento em rede e em comunidades.

Estes cursos conheceram o seu auge em 2012 com os xMOOC (Zapata, 2013) assentes em teorias de natureza behaviorista e mais preocupados com uma aprendizagem individual e auto-regulada do que com uma aprendizagem em rede e entre pares como os anteriores (Conole, 2013, Read e Rodrigo, 2014). Como refere Siemens (2012), os cMoocs promovem uma aprendizagem em rede e privilegiam a autonomia e a criatividade, enquanto os xMoocs dão ênfase a uma abordagem mais tradicional centrada na “passagem de conhecimento” através do visionamento de vídeos e da realização de testes de escolha múltipla. A natureza e a fundamentação pedagógica dos MOOC são, de facto, diversas

(Hill, 2012, Read e Rodrigo, 2014). Fala-se hoje de taxonomias de MOOC (Clark, 2013; Conole, 2013; Zapata 2013), que ora classificam em função do modelo pedagógico subjacente (Clark, 2013) ou em função de um conjunto diverso de dimensões (Conole, 2013) que compreendem, sistematizam e avaliam os MOOC nos seguintes aspetos: grau de abertura, participação, qualidade e quantidade de materiais multimédia, comunicação, colaboração, reflexão, tipologia de avaliação (formal vs informal), grau de autonomia do formando e modelo de certificação.

Uma nova filosofia educacional “*that uses technological resources and the Internet as essential ingredients for a quality education in today’s world*” (Medina & Aguaded, 2013,31) ou um antigo paradigma revisitado pelas modernas linguagens e suportado nos atuais artefactos são atitudes epistemológicas diferentes mas relevantes para situar os MOOC no atual cenário educativo. Considerando a complexidade das matérias, e as fases de aprendizagens, tal como concetualizadas por Spiro e colaboradores (1987, 1990), poderíamos, de outro modo, situar e pensar os MOOC como estratégia fundamental para iniciar os participantes no processo complexo da construção do conhecimento.

Ainda que a quantidade de investigação realizada neste tema seja reduzida, Liyanagunawardena, Adams, Williams (2013) constataram, entre outros aspetos, uma preocupação crescente com as questões teóricas que sustentam o seu *design instrucional* e com a participação dos estudantes e a sua esmagadora desistência¹. A elevada percentagem de desistências tem sido, de facto, uma preocupação muito salientada na literatura (Halawa et al., 2014) à qual vem sendo associada uma diversidade grande de fatores (Halawa et al. 2014, Breslow et al, 2013, Lee e Choi 2011). Temos fatores extrínsecos, tais como, o baixo custo do MOOC facilitar a decisão de sair e, também, o facto dos objetivos e condições de vida dos participantes irem-se alterando à medida que o curso avança. Foram também descritos fatores intrínsecos tais como: as capacidades dos formandos, a auto-regulação das suas aprendizagens, a gestão do tempo e o

¹ Na maioria dos MOOCs chegam ao fim cerca de 10% não se conhecendo as razões das desistências (Read e Rodrigo, 2014)

interesse na matéria (Halawa et al. 2014, Lee e Choi 2011). As condições e modalidades de certificação têm sido outra questão saliente (Read e Rodrigo, 2014, 46) assim como as questões relativas ao *design* e estrutura destes cursos: tópicos, conteúdos, interação, duração, cronograma, canais de comunicação (Read e Rodrigo, 2014); tipologia de materiais e vídeos e os papéis/perfis possíveis.

Apesar das críticas, desafios e mitos relativamente aos MOOC, diversos autores (Aguaded, 2013, Liyanagunawardena, Adams, Williams, 2013, Zapata, 2013) consideram que estamos num momento de reflexão e de avaliação. Uma avaliação que considere, conforme modelo de Kirpatrick, as aprendizagens, a satisfação, a transferência e o impacto deste processo formativo inovador no quotidiano profissional.

É reconhecida atualmente a importância da avaliação da satisfação dos sujeitos num processo formativo em geral. Como refere Zabalza *“La «satisfacción» incluye, en este caso, la valoración de la iniciativa en sí y el grado en que han colmado las expectativas de cada uno de los implicados. De ahí que la obtención de un nivel elevado de satisfacción de los participantes en una actividad es, pese a sus posibles insuficiencias de tipo técnico (al final es una estimación subjetiva), una de las condiciones habituales exigibles a cualquier iniciativa”* (2011, p. 194). A satisfação é também um importante indicador da qualidade da formação online (Llarena, 2008) que permitirá “tomar decisiones tendentes a satisfacer sus necesidades y exigencias” (p. 38). Se há pesquisa significativa relativa à satisfação dos estudantes em cursos *online* (cf. Johnston, Killion e Oomen, 2005; Sun et al., 2008) pouco se sabe sobre a satisfação dos mesmos em MOOC.

Caracterização técnico-pedagógica do MOOC Escrita Criativa: “a outra tradição”

Criar um curso de escrita criativa *online* faz todo o sentido como exercício de cidadania ativa – a cidadania que a universidade, deve servir e criar nos seus estudantes. Esse era o desafio da equipa que se juntou para construir o primeiro MOOC da Universidade de Coimbra.

Diferente de qualquer outro curso realizado no Ensino a Distância da Universidade de Coimbra (UC_D), Escrita Criativa: “a outra tradição” é um MOOC, isto é, um curso aberto, livre e gratuito pensado para encorajar a prática da escrita através da experimentação.

Tratando-se de um MOOC, este curso desenvolve-se num ambiente virtual de aprendizagem e organiza-se em curtas apresentações em formato de vídeo, em que a docente expõe alguns conceitos de ordem teórica e metodológica, partindo-se, seguidamente, para um desafio e/ou exercício de escrita. Tendo uma carga horária de 60 horas, distribuídas por 9 semanas, este curso contempla dois módulos: Módulo 1: Poesia e Módulo 2: Narrativa (cf. Figura 1). Cada um deles encontra-se sistematizado em seis oficinas, que se iniciam de forma sequencial, na data prevista no cronograma, num total de doze oficinas de trabalho.



Figura 1. Página Inicial do curso

Cada oficina contempla uma estrutura com Instruções claras do como o participante deve proceder, Objetivos a atingir (cf. Figura 2), um Vídeo que corresponde a uma curta apresentação feita pela docente, em que se expõem alguns conceitos de ordem teórica e metodológica (cf. Figura 3), partindo-se, seguidamente, para um desafio/exercício de escrita.



Figura 2. Apresentação de uma Oficina com Instruções, Objetivos, Vídeo e Exercício



Figura 3. Vídeo de Apresentação de conceitos de ordem teórica e metodológica

Cada exercício consiste na produção de um texto, de acordo com o que é solicitado no enunciado, e na *apreciação* do trabalho de um/a outro/a participante. Pretende-se, com estas apreciações críticas, obrigar os/as participantes a acolher a enorme diversidade de concepções poéticas, e levá-los/as a pensar na escrita como um processo democrático de construção e partilha do texto, em vez de simples obediência a um conjunto rígido de regras produzidas pelo cânone mais hegemónico que, quase sempre, se ocupa do texto como um produto. Essa é também “a outra tradição” para que o subtítulo do curso remete.

A validação da aprendizagem assume um carácter de autoavaliação e de avaliação

avaliação regulada por pares. A apreciação é realizada a partir do preenchimento de uma grelha de resposta com parâmetros pré-definidos. Apesar de não existir uma classificação formal, só se considera que um participante completou este curso se todas as oficinas forem realizadas (produção e apreciação), estando as mesmas sujeitas, no final, a uma validação por parte da docente. Neste caso, aos/as participantes que concluíam o curso poderá ser emitido um certificado.

A plataforma utilizada

Embora previamente tenham sido exploradas outras plataformas MOOC (*e.g. Miriada X*), optou-se pela plataforma LMS (*Learning Management System*) Moodle, uma vez que, à semelhança de outras Universidades por todo o mundo, a Universidade de Coimbra preferiu utilizar uma plataforma já testada pela sua equipa técnico-pedagógica, garantindo que a mesma conhece, *a priori*, as suas potencialidades e limitações. Com efeito, a plataforma Moodle sofreu ajustes nas suas configurações iniciais de modo a responder às especificidades de um MOOC e ainda corresponder às exigências de um curso desta natureza.

Os exercícios foram configurados como uma atividade *workshop*, a qual permite a avaliação entre pares. Deste modo, cada participante, para além de submeter o seu trabalho, tem ainda a responsabilidade de avaliar o trabalho de um ou vários colegas. Neste caso, a distribuição dos trabalhos para apreciação é gerada de forma aleatória e automática pela plataforma, garantindo o anonimato e a confidencialidade das produções.

Metodologia

Foi assumida uma abordagem metodológica mista, tendo sido intercalados procedimentos e instrumentos de natureza quantitativa e qualitativa.

Pretende-se com este trabalho: a) descrever a participação dos formandos através da análise dos relatórios de participação em vários momentos do curso; b) avaliar a satisfação dos formandos em diversos aspetos do curso.

Os sujeitos do estudo correspondem aos participantes que se inscreveram no curso (500), tendo ou não concluído todos os exercícios previstos.

A recolha de dados foi sistematizada em duas componentes, tendo-se recorrido, para tal, a dois instrumentos: os relatórios de participação gerados pela plataforma e um questionário de avaliação da satisfação.

Os relatórios de participação constituem uma ferramenta disponível na plataforma LMS Moodle que fornece diversos registos acerca do percurso dos participantes.

A avaliação da satisfação foi realizada através de um questionário adaptado pelos autores para o efeito, tendo por base o instrumento que o UC_D utiliza regularmente para avaliar os seus cursos (o mesmo tem vindo a sofrer validações regulares por parte dos docentes e responsáveis de cada curso). Este instrumento de avaliação (adaptado) é constituído pelas seguintes categorias: *dados sociodemográficos, usabilidade da plataforma, oficinas e exercícios, recursos multimédia e bibliográficos, apoio técnico-pedagógico, expectativas, cumprimento das oficinas, nível de conhecimentos, pontos fortes e fracos, sugestões e recomendações.*

No sentido de apurar a satisfação dos participantes deste curso, foi aplicado o questionário em dois momentos: (i) final do Módulo 1: Poesia; (ii) final do Módulo 2: Narrativa. Recorreu-se a técnicas de análise e tratamento de dados de natureza quantitativa no caso das categorias com respostas fechadas (utilização do software *SPSS versão 20*) e qualitativa no que se refere às categorias que incluem itens de resposta aberta (*análise de conteúdo*).

Seguidamente serão apresentados os resultados obtidos a partir dos procedimentos acima descritos.

Resultados

Relatórios de participação

Numa primeira fase da recolha de dados, foram analisados os relatórios

de participação gerados pela plataforma Moodle. De modo a facilitar a organização dos resultados, a informação será apresentada por tópicos de análise, considerados relevantes para o presente estudo.

a. Entradas na plataforma

Com início no dia 20 de fevereiro de 2014, o primeiro MOOC da Universidade de Coimbra contou com a inscrição de 500 candidatos. O maior número de entradas na plataforma por parte dos inscritos aconteceu logo no primeiro dia, tendo-se verificado que 320 (64%) participantes acederam pela primeira vez ao ambiente virtual de aprendizagem nessa altura (cf. Figura 4). No segundo dia acederam 68 novos participantes e nos restantes dias da primeira semana verifica-se um decréscimo de primeiros acessos. A primeira semana foi a mais significativa em termos de primeiros acessos à plataforma, perfazendo 88%.

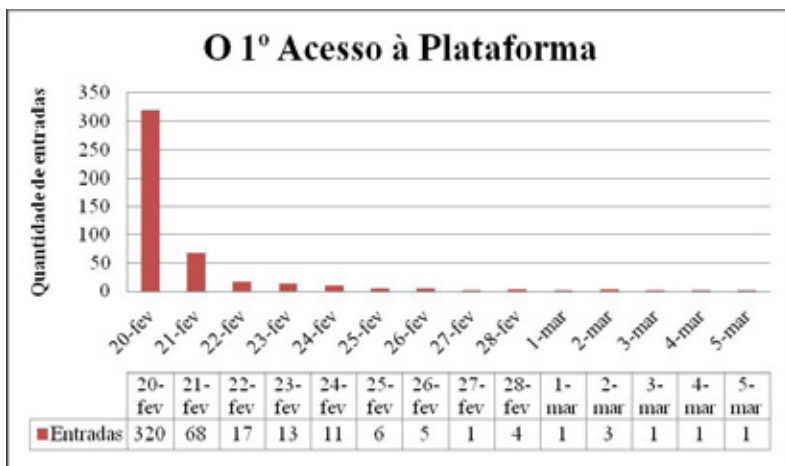


Figura 4. O primeiro Acesso à plataforma

Até ao término do curso, o número total de participantes que acedeu à plataforma foi 452, ou seja, 90,4% do número de inscrições concretizadas. Com efeito, nem todos os candidatos inscritos correspondem a participantes ativos no curso, havendo uma pequena percentagem de pessoas (9,6%) que não chegou, sequer, a aceder ao ambiente virtual de aprendizagem.

b. Participação nas oficinas

Dos 452 participantes que acederam ao ambiente, a maioria, 307 (67,9%) concretizou, pelo menos, um dos exercícios propostos.

A concretização das oficinas de trabalho por parte dos participantes sofreu um decréscimo ao longo do tempo. O maior número de participações verificou-se na primeira oficina, tanto na fase da produção como da *apreciação* (cf. Figura5).

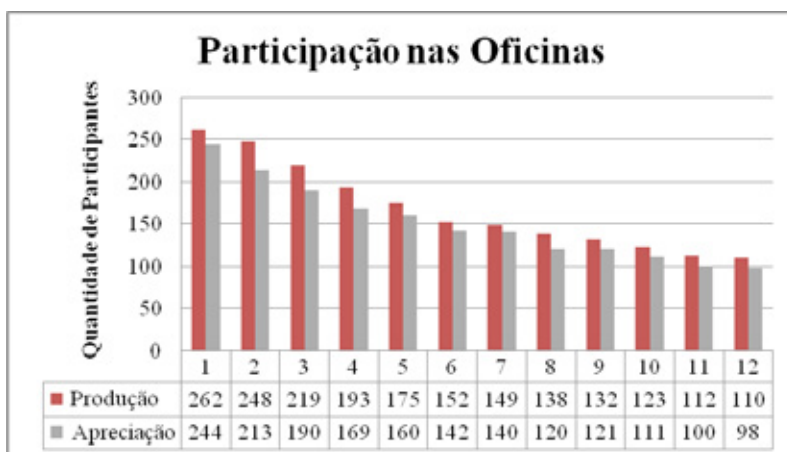


Figura 5. Participações nas Oficinas

Verifica-se, durante o período de execução deste curso, uma diminuição da participação nas oficinas, tanto ao nível da *produção* como da *apreciação*. Os dados revelam, também, um decréscimo da participação em cada oficina, isto é, o número de participantes que realiza a *apreciação* de um exercício é menor em relação ao número que efetua a respetiva *produção*.

O número médio de participações na fase da produção é de 168 e o número médio das apreciações é de 151. Do total de participantes, 88 realizaram as produções de todas as oficinas, 33 dos quais falharam pelo menos uma *apreciação* (27 falharam uma *apreciação*, 5 falharam duas *apreciações* e 1 falhou quatro *apreciações*).

Apenas 55 (11%) participantes concluíram os exercícios na sua totalidade, isto

é, completaram ambas as fases de cada oficina (*produção e apreciação*).

Resultados da avaliação da satisfação

A análise da satisfação dos participantes, realizada através do instrumento de avaliação da satisfação, ofereceu informação diversa da qual salientamos, neste estudo, além dos dados sociométricos, os resultados referentes às seguintes categorias: a) *dados sociodemográficos*; b) *usabilidade da plataforma*; c) *oficinas e exercícios*; d) *cumprimento das oficinas*; e) *pontos fortes e pontos fracos*; f) *sugestões* e g) *recomendações*.

Os participantes foram convidados a responder a questões de acordo com a seguinte escala: DT- Discordo totalmente; D- Discordo; NCND – Nem concordo nem discordo; C – Concordo CT – Concordo Totalmente.

a. Dados Sociodemográficos

Os dados apresentados, seguidamente, correspondem ao género, idade, naturalidade, país de residência e profissão dos respondentes.

O questionário do Módulo 1 foi respondido por 91 sujeitos, a maioria (72,5%) do sexo feminino, estando as suas idades compreendidas nos seguintes intervalos: 2,2% têm menos de 20 anos; 28,6% têm entre 20 e 30 anos; 24,2% entre 31 e 40 anos; 23,1% situam-se 41-50 anos; 22% têm mais de 50 anos.

A maioria (78%) dos respondentes possui naturalidade portuguesa, havendo sujeitos de naturalidade brasileira, angolana, francesa, argentina, espanhola, venezuelana e São Tomé e Príncipe.

A grande maioria (90%) reside em Portugal, os restantes residem no Brasil, Argentina, Alemanha e Reino Unido.

Em termos profissionais, foram referidas mais de quarenta profissões, sendo que a maioria são professores (30,8%), estudantes (13,2%) e desempregados (7,7%).

Por fim, a maior parte dos respondentes possui como habilitação académica o mestrado (45,1%) e licenciatura (22%).

O questionário do Módulo 2 foi respondido por 92 sujeitos, a maioria (76,1%) do sexo feminino, estando as suas idades compreendidas nos seguintes intervalos: 2,2% têm menos de 20 anos; 21,7% têm entre 20 e 30 anos; 21,7% entre 31 e 40 anos; 32,6% situam-se entre 41-50 anos; 21,7% têm mais de 50 anos.

A maioria (87%) dos respondentes possui naturalidade portuguesa, havendo sujeitos de naturalidade brasileira, angolana, francesa, espanhola, italiana e São Tomé e Príncipe.

A grande maioria (92,4%) reside em Portugal, os restantes residem no Brasil, Alemanha e Estados Unidos.

Em termos profissionais, foram referidas mais de quarenta profissões, sendo que a maioria são professores (31,5%), estudantes (9,8%) e desempregados (6,5%).

Por fim, a maior parte dos respondentes possui como habilitação académica o mestrado (42,4%) e licenciatura (30,4%).

b. Usabilidade da plataforma

De uma forma global, os resultados da avaliação da categoria usabilidade da plataforma foram muito satisfatórios tanto no que concerne ao Módulo 1 como ao Módulo 2 (cf. Tabela 1).

Tabela 1. *Resultados da categoria Usabilidade da plataforma*

(Continua)

	DT e D		NCND		C e CT	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
1. O aspeto gráfico agradou	4,4%	4,4%	13,2%	7,6%	82,4%	88,1%
2. A organização informação foi clara	3,3%	7,6%	8,8%	6,5%	78,8%	85,9%
3. O acesso foi simples	3,3%	7,6%	11%	5,4%	85,8%	86,9%

Tabela 1. Resultados da categoria Usabilidade da plataforma

(Conclusão)

	DT e D		NCND		C e CT	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
4. Dificuldade encontra <i>Roteiro Participante</i> .	73,7%	80,5%	12,1%	8,7%	14,3%	10,9%
5. A aprendizagem da plataforma foi complexa e difícil.	81,4%	77,1%	9,9%	9,8%	8,8%	13,1%
6. Os tutoriais de apresentação e funcionamento da plataforma foram úteis.	6,6%	5,4%	16,5%	12%	77%	82,6%
7. De um modo geral, senti-me confortável	4,4%	3,3%	5,5%	8,7%	90,1%	88,1%
8. Tive dificuldade em consultar o <i>Cronograma</i> .	80,3%	82,6%	7,7%	9,8%	12,1%	7,6%
9. Senti necessidade de mais tempo para ambientar á plataforma	35,2%	37%	9,9%	12%	16,5%	10,9%

O funcionamento da plataforma LMS que serviu de suporte à aprendizagem (Moodle) foi reconhecido com satisfação (Tabela 1) e percebida, com eficácia e eficiência, a sua utilização.

c. Oficinas e Exercícios

Através da categoria Oficinas e Exercícios pretende-se avaliar itens relacionados os conteúdos das Oficinas e os exercícios de cada uma. De uma forma global, os resultados foram muito satisfatórios tanto no questionário do Módulo 1 como no do Módulo 2 (cf. Tabela 2), situando-se, na sua grande maioria, na parte positiva da escala - concordo e concordo totalmente.

Tabela 2. Resultados da categoria Oficinas e Exercícios

(Continua)

	DT e D		NCND		C e CT	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
1. A Sequência das oficinas do curso foi coerente	2,2%	4,4%	7,7%	7,6%	90,1%	88%
2. Os vídeos das oficinas constituíram momentos de aprendizagem significativa	6,6%	3,3%	6,6%	5,4%	89,1%	91,3%
3. Os conceitos abordados nos vídeos foram úteis para a execução dos exercícios.	5,5%	4,4%	11%	3,3%	83,6%	92,4%
4. Senti dificuldade em compreender os enunciados dos exercícios.	59,4%	50%	17,6%	21,7%	23,1%	28,2%
5. O tempo destinado para a <i>produção</i> dos exercícios foi suficiente.	42,9%	40,3%	15,4%	18,5%	41,8%	41,3%

Tabela 2. Resultados da categoria Oficinas e Exercícios

(Conclusão)

	DT e D		NCND		C e CT	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
6. Senti dificuldade no preenchimento da grelha de <i>apreciação</i> .	46,2%	36,9%	12,1%	19,6%	41,8%	43,5%
7. De um modo geral, fiquei satisfeito com as <i>apreciações</i> que recebi.	13,2%	14,2%	30,8%	40,2%	56%	45,6%
8. Não aprendi com a realização das oficinas/exercícios.	84,6%	82,6%	8,8%	13%	6,6%	4,4%

No entanto, o item 5 “O tempo destinado para a *produção* dos exercícios foi suficiente” e o item 6 “Senti dificuldade no preenchimento da grelha de *apreciação*” apresentam resultados menos satisfatórios.

d. Cumprimento das oficinas

Pela análise da categoria *cumprimento das oficinas*, verifica-se que mais de metade dos sujeitos (M1-67% e M2-70%) completou todas as oficinas de cada módulo.

e. Pontos fortes e pontos fracos

Os itens *pontos fortes* e *pontos fracos* representam um campo de resposta aberta em que os participantes podem exprimir a sua opinião acerca do que consideram como aspetos positivos e aspetos a melhorar no curso.

Tabela 3. Matriz síntese dos Pontos Fortes e Pontos Fracos

(Continua)

Categoria	Subcategoria	Indicadores
Pontos Fortes	Conteúdos	Temática/conceitos Sequência/organização Docente
	Exercícios	Proposta/enunciados
	Inovação	Novos conhecimentos Novas perspectivas Originalidade/criatividade
	Materiais/recursos	Vídeos Bibliografia
	Acessibilidade	Plataforma Gratuidade A distância/ <i>online</i>

Categoria	Subcategoria	Indicadores
Pontos Fracos	Tempo	Realização de exercício Prazos rígidos
	Avaliação/apreciação	Sem apreciação Grelha de apreciação Outras formas de avaliar
	Comunicação	Avisos Falta de espaço de interação Esclarecimento de dúvidas
	Conteúdos	Vídeos Conceitos Bibliografia
	Exercícios	Enunciados
	Certificação	Regras

A maioria dos respondentes salienta os Conteúdos como ponto forte do curso, tanto pela temática e conceitos que aborda (“*O fascínio pelos temas tratados, a prática do "fazer" que é a base de qualquer oficina de escrita criativa*”), bem como pela sequência como foram organizados, “*o encadeamento lógico proporcionado pelas oficinas (...)*”. Neste sentido, é notória a relevância atribuída à docente, pela qualidade científica que imprime na transmissão dos conhecimentos: “*A professora é muito clara e muito objetiva, revelando um elevado conhecimento e profissionalismo*”.

As propostas de trabalho dos Exercícios correspondem a um dos pontos fortes assinalados por uma grande parte dos sujeitos, dando-se relevo aos enunciados apresentados, tal como refere um dos sujeitos: “*Os exercícios propostos fazem-nos consolidar a aprendizagem e são de extrema importância para realmente perceber o que nos ensinam*”.

Sendo o primeiro MOOC em Portugal na área da escrita criativa, os sujeitos perspetivam tratar-se de uma Inovação em termos da temática abordada, primando pela originalidade e criatividade: “*a inovação na abordagem da escrita*”.

A qualidade dos Materiais e dos vídeos disponibilizados corresponde a outro dos aspetos positivos enunciados, tal como refere o seguinte sujeito: “*Foram as apresentações de video, muito ricas pelo que apresentavam como pelo que sugeriam e provocavam (ao nível da vontade de pesquisar, aprender)*”.

Os sujeitos mostram-se ainda satisfeitos relativamente à Acessibilidade do curso, tanto por ser realizado a distância (*“uso da tecnologia como ensino de alcance a todos, mesmo à distância”*), como pelo facto de ser gratuito (*“e gratuidade”*). Neste contexto, a plataforma que serviu de suporte à aprendizagem é assinalada como outro ponto forte: *“ambiente da plataforma de fácil apreensão”*.

Uma grande parte dos respondentes dos questionários manifesta-se descontente em relação ao tempo de duração dos exercícios (*“falta de tempo para realizar os exercícios”*) e à rigidez imposta na submissão dos mesmos (*“Rigidez nos timings de submissão dos exercícios na plataforma”*).

A avaliação/apreciação dos exercícios constituiu um dos aspetos mais mencionados como pontos fracos, sendo que a grelha de apreciação era subjetiva e pouco clara nos seus critérios: *“a forma como estão concebidos os questionários de apreciação dos trabalhos dos colegas, desde o meu ponto de vista, são confusos”*.

Foi mencionado como outro aspeto menos positivo a falta de comunicação no ambiente de aprendizagem, sendo referida a importância de um espaço de interação e partilha: *“Falta de um espaço para tirar dúvidas. Quer fosse com o professor, quer com os próprios colegas”*.

Alguns sujeitos referem a dificuldade de compreensão de conceitos específicos evocados nos vídeos e na bibliografia, tal como indica um dos formandos: *“A docente utilizava alguns termos desconhecidos para a maioria de nós que não frequentaram cursos na área de letras, sendo que, assim, por vezes tive dificuldade em entender alguns conceitos.”* Foi também referido que *“nem sempre os enunciados dos exercícios foram muito claros”*.

A questão da certificação constitui um dos pontos fracos mais assinalados pelos participantes, tendo-se verificado insatisfação face às regras de obtenção de certificado e à impossibilidade de submeter trabalhos fora do prazo. *“Sem dúvida alguma, o facto de perdermos o certificado ao falhar um exercício e não termos possibilidade de o repetir”*.

f. Sugestões

O item sugestões representa um campo de resposta facultativa no qual os participantes propõem melhorias e observações no âmbito do aperfeiçoamento do processo. Globalmente, as sugestões apresentadas resultam dos pontos fracos enunciados anteriormente.

Tabela 4. *Matriz Síntese das Sugestões*

Categoria	Subcategoria	Indicadores
Sugestões	Tempo	Exercícios (produção e apreciação) Maior flexibilidade/disponibilidade
	Certificação	Regras
	Avaliação/Apreciação	Grelha de apreciação <i>Feedback</i> Outras formas de apreciar/avaliar
	Comunicação	Avisos Período de ambientação Espaço de interação
	Continuidade do curso	Outras edições deste curso Criação de um curso avançado
	Satisfação	Docente Curso Continuidade (outros cursos)

De forma global, é proposta a extensão do tempo dos exercícios e das suas respectivas fases. Um dos participantes propõe atribuir-se mais tempo à fase da produção do que da apreciação de cada exercício: *“a correção do desfasamento temporal entre a fase de produção e apreciação (...), dado que o tempo que se despendia com a apreciação era muito curto, considero que seria um período de tempo desnecessário que poderia ser gasto na produção ...”* Foi ainda sugerida uma maior flexibilidade na gestão do calendário do curso: *“acho que o sistema deveria permitir prazos mais elásticos, favorecendo ao aluno a organização de seu próprio cronograma, dentro do seu ritmo”*.

Os sujeitos propuseram que a certificação não exigisse a realização de todos os exercícios, mas antes uma percentagem mínima de tarefas, tal como referem *“Sugiro que a certificação possa ser concedida se o aluno atingir um certo percentual de aproveitamento do curso.”*

A avaliação/apreciação foi motivo de pedido de mudanças diversas como sugere: *“uma grelha de avaliação mais simplificada onde se explique claramente o que se pretende avaliarem cada um dos pontos”*. Os participantes propõem, também, a criação de outras formas de *feedback*: *“(…) no fim do módulo haver uma apreciação global do que foi feito e cada um ter um comentário sobre o que fez e podia melhorar”*.

Para além da *“existência de um módulo inicial que fosse de dois ou três dias de ambientação a plataforma, ao ritmo”*, a maior parte dos sujeitos sugere a criação de espaços de interação entre os participantes do curso, tais como *“Criação de um espaço para esclarecimento de dúvidas”*. Os participantes sugerem o incremento do seu número em momentos mais frequentes: *“(…) aviso automático quando faltem 12 horas para completar um exercício”*.

Uma grande parte dos sujeitos manifestou interesse numa continuidade do curso, tanto a sua reedição futura como a criação de uma versão avançada do mesmo: *“façam mais edições! E pensem numa continuação deste curso de escrita criativa!”*.

Os participantes manifestam-se muito satisfeitos com a frequência deste curso salientando a competência da docente: *“Gostei muito. A formadora é excelente e foca temáticas realmente interessantes (de forma descontraída), que nos fazem refletir e adquirir verdadeiros conhecimentos”*.

g. Recomendações

A maioria dos participantes (90%) referiu que recomendaria os dois módulos a outras pessoas.

Discussão e Conclusões

O principal objetivo deste trabalho foi descrever uma experiência pioneira da Universidade de Coimbra na modalidade MOOC, o curso Escrita Criativa: “a outra tradição”, que se distinguiu pela inovação do tema e do conceito pedagógico.

Os relatórios de participação, gerados pela plataforma, demonstraram que a maior parte dos participantes acedeu ao curso logo no primeiro dia, o que revela entusiasmo nesta ‘nova’ forma de aprender que se acredita estar próxima da aprendizagem informal (De La Torre, 2013) e que, por estar certificada pelas Universidades, a validam (Cabero, 2014). A participação ativa foi diminuindo ao longo do tempo, o que seria expectável, de acordo com as elevadas taxas de desistências de outros MOOC a nível internacional (Belenger, S.& Thornton, J. (2013), Cabero (2014), Halawa et al., 2014, Read e Rodrigo, 2014). Com efeito, no caso particular do [MOOC] Escrita Criativa: “a outra tradição”, a taxa de conclusão de todas as oficinas ultrapassou os 11% (55 formandos) estando assim acima dos 10% habituais (Read e Rodrigo, 2014). De qualquer modo, poderemos referir que 88 dos formandos realizaram as *produções* de todas as oficinas, tendo havido uma maior ‘quebra’ na participação da avaliação entre pares: 33, destes 88 formandos, falharam pelo menos uma *apreciação*. A análise do ciclo de vida dos formandos num MOOC deverá, no entanto, ser compreendida à luz de outras variáveis nomeadamente a tipologia de alunos até agora reconhecida nestes ambientes (Cabero, 2014).

A satisfação dos formandos no que concerne à usabilidade da plataforma, isto é, quanto ao seu aspeto gráfico, à facilidade em encontrar a informação e à navegação pelas diferentes áreas, contribuiu para validar, em termos de *design* e tecnologia, a primeira experiência de MOOC na Universidade de Coimbra. Se como pontos fortes se destacam os conteúdos (a sequência versus narrativa, os vídeos e os conceitos), a competência da docente, as propostas de exercícios e a acessibilidade é, também, mais uma vez salientada, a proposta inovadora do MOOC pela possibilidade de acesso, de forma original e criativa, a novos conhecimentos.

Os pontos fracos deste curso concentram-se no tempo (rígido) para as tarefas, na avaliação (entre pares e padronizada) das atividades e na (falta) de comunicação entre docente e formandos. De facto, e para acautelar algumas das críticas mais pertinentes relativas a este tipo de cursos, nomeadamente as que refere Cabero “*la percepción es de un caos instruccional, donde la localización de los materiales, si existen, o el seguimiento de las acciones discursivas, es verdaderamente complejo.*”

si existen, o el seguimiento de las acciones discursivas, es verdaderamente complejo. Sin olvidarnos de la diversidad de redes sociales que se ofrecen para llevar a cabo la interacción, que repercute negativamente para el seguimiento de la acción formativa” (2014, p.23), o [MOOC] Escrita Criativa: “a outra tradição” privilegiou o modelo xMooc que, embora se lhe reconheça as fragilidades referidas pelos próprios participantes, isto é, ausência de comunicação e avaliação individualizada e promoção da massificação do ensino (Vázquez et al. 2013), é, por outro lado, o mais usado e falado em termos educativos e o modelo de negócio atualmente mais estável (Cabero, 2014).

Por fim, o facto de mais de 90% dos participantes indicar que recomendaria os dois módulos do curso a outras pessoas, revela-se bastante encorajador para darmos continuidade a este trabalho.

De acordo com diversos autores (Aguaded, 2013, Liyanagunawardena, Adams, Williams, 2013, Zapata, 2013) atravessamos um momento de reflexão e avaliação em torno de um novo conceito/modelo pedagógico. Neste contexto, com base nos resultados do presente estudo, prevê-se organizar sistematicamente a implementação das melhorias identificadas em futuras edições do [MOOC] Escrita Criativa – “a outra tradição”.

Referências

Belenger, S. & Thornton, J. (2013). Bioelectricity: A Quantitative Approach. Duke's University's First MOOC. [Disponível em http://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/6216/Duke_Bioelectricity_MOOC_Fall2012.pdf, consultado em 07/04/2014].

Breslow, L. B., Pritchard, D. E. & al. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC. *Research & Practice in Assessment*, 8, 13–25.

Cabero, J., Llorente, M^a del C. & Vázquez, A.I. (2014). Las Tipologías de Mooc: su diseño e implicaciones educativas. *Revista Profesorado*. Vol.18, 1, 13-26.

Clark, D. (2013). MOOCs: taxonomy of 8 types of MOOC. Donald Clark Plan B. [Disponível em <http://donaldclarkplanb.blogspot.com.es/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html>, consultado em 24/03/2014].

Conole, G. (2013). MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs. University of Leicester [Disponível em <http://eprints.rclis.org/19388/4/Pegagogies%20for%20enhanced%20the%20learner%20experience%20and%20quality%20of%20MOOCs.pdf>, consultado em 01/04/2014].

De La Torre, A. (2013). Algunas aportaciones críticas a la moda de los MOOC, educ@contin. [Disponível em <http://www.educacontic.es/blog/algunas-aporaciones-criticas-la-moda-de-los-mooc>, consultado em 15/04/2014].

Halawa, S., Greene, D. e Mitchell, J. (2014). Dropout Prediction in MOOCs using Learner Activity Features. *e-Learning Papers*, 37, 2-12 [Disponível em www.openeducationeuropa.eu/en/elearning_papers, consultado em 02/04/2014].

Hill, P. (2012). Four Barriers That MOOCs Must Overcome to Build a Sustainable Model. E-literate. [Disponível em <http://mfeldstein.com/four-barriers-that-moocs-must-overcome-to-become-sustainable-model>, consultado em 13/04/2014].

Johnston, J.; Killion, J.; Oomen, J. (2005). Student satisfaction in the virtual classroom. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, Lauderdale, FL*, v.3, n.2, p.1-7.

Lee, Y., & Choi, J. (2011). A review of online course dropout research: implications for practice and future research. *Educational Technology Research and Development*, 59, 5, 593-618.

Liyanagunawardena, T.; Adams, A.; Williams, S. (2013). MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14, 3, 202-227.

Llarena, M. (2008). Metodología para la Evaluación de la Calidad de Estrategias Didácticas de Cursos a Distancia (MACCAD). *Formación Universitaria*, 1(2). [Disponível em <http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/documentos/2013-posters/335067.pdf>, consultado em 01/04/2014].

Medina, R. e Aguaded, J. (2013) Pedagogical Support in MOOCs: A new Approach to Tutoring. In *@TIC Revista de Innovatió Educativa*. Universidad de Valencia, 30-39.

Read, T. & Rodrigo, C. (2014). Toward a Quality Model for UNED MOOCs. *e-Learning Papers* 37, 42-48 [Disponível em www.openeducationeuropa.eu/en/elearning_papers, consultado em 10/04/2014].

Siens, G. (2005). Connectivism - A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2, 1, 3-10.

Siemens, G. (2012). MOOCs are really a Platform. [Disponível em <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/>, consultado em 13/04/2014].

Spiro, R. J., Vispoel, W. P., Schmitz, J. G., Samarapungavan, A. & Boerger, A. E. (1987). Knowledge Acquisition for Application: Cognitive Flexibility and Transfer in Complex Content Domains. In B. C. BRITTON & S. M. GLYNN (Eds). *Executive Control in Processes in Reading* (pp. 177-199). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Spiro, R. J. & Jehng, J. C., (1990). Cognitive Flexibility and Hypertext: Theory and Technology for the Nonlinear and Multidimensional Traversal of Complex Subject Matter. In D. NIX & R. J. SPIRO (Eds), *Cognition, Education, and Multimedia: Exploring Ideas in High Technology* (pp. 163-205). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Sun, P. et al. (2008). What drives a successful e-Learning? an empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education, Amsterdam, NE*, v.50, n. 4, p. 1183-1202, May 2008.

Vázquez, E., López, E. & Sarasola, J.L. (2013). La expansión del conocimiento abierto: los MOOC. Barcelona: Octaedro.

Zabalza, M.A. (2011). Evaluación de los planes de formación docente de las universidades. *Educar*, 47, 1. 181-197.

Zapata, M. (2013). El diseño instruccional de los MOOCs y el de los nuevos cursos online abiertos personalizados (POOCs) [Disponível em <http://eprints.rclis.org/19744/>, consultado em 01/04/2014].