

**ATAS DO XII CONGRESSO DA SPCE.
VILA REAL, UTAD, 2014**

**ESPAÇOS DE INVESTIGAÇÃO,
REFLEXÃO E AÇÃO INTERDISCIPLINAR**

**VILA REAL, UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO
(UTAD), 11 A 13 DE SETEMBRO DE 2014**



Organizadores

MARIA JOÃO DE CARVALHO

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

ARMANDO LOUREIRO

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

CARLOS ALBERTO FERREIRA

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

ISBN:
978-989-704-188-4

DESIGN
DE FACTO EDITORES

XII
congresso
spce



XII Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação Congresso SPCE Ciências da Educação: Espaços de investigação, reflexão e ação interdisciplinar Vila Real de 11 de setembro a 13 de setembro de 2014



CAISDAVILLA

NOVOBANCO



ORGANIZADORES

INTRODUÇÃO

COMISSÃO ORGANIZADORA

COMISSÃO CIENTÍFICA

COMISSÃO HONRA

ÍNDICE



Comissão Organizadora

MARIA JOÃO DE CARVALHO (COORDENADORA)

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

ALMERINDO JANELA AFONSO

UNIVERSIDADE DO MINHO

AMÉRICO PERES

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

ARMANDO LOUREIRO

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

CARLOS FERREIRA

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

JOAQUIM JACINTO ESCOLA

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

MARIA DA CONCEIÇÃO AZEVEDO

UNIVERSIDADE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

RUI SANTIAGO

UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Comissão Científica

ABÍLIO AMIGUINHO – INSTITUTO
POLITÉCNICO DE PORTALEGRE
AFRÂNIO MENDES CATANI – UNI. DE S. PAULO
ALBERTO ARAÚJO – UNI. DO MINHO
ALMERINDO JANELA AFONSO – UNI. DO MINHO
AMÉLIA LOPES – UNI. DO PORTO
AMÉRICO PERES – UNI. TRÁS-OS-
MONTES E ALTO DOURO
ANA AMÉLIA CARVALHO – UNI. DE COIMBRA
ANA BENAVENTE – UNI. LUSÓFONA
ANA MARIA BETTENCOURT – EX-PRESIDENTE
DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
ANA MARIA SEIXAS – UNI. DE COIMBRA
ANTÓNIO FRAGOSO – UNI. DO ALGARVE
ANTÓNIO NÓVOA – UNI. DE LISBOA
ANTÓNIO OSÓRIO – UNI. DO MINHO
ANTÓNIO MAGALHÃES – UNI. DO PORTO
ANTÓNIO NETO-MENDES – UNI. DE AVEIRO
ANTÓNIO TEODORO – UNI. LUSÓFONA
BÁRTOLO PAIVA CAMPOS – UNI. DO PORTO
BARTOLOMEU VARELA – UNI. DE CABO VERDE
BEATRIZ PEREIRA – UNI. DO MINHO
CARLINDA LEITE – UNI. DO PORTO
CARLOS FRANCISCO REIS – INSTITUTO
POLITÉCNICO DA GUARDA
CÁRMEN CAVACO – UNI. DE LISBOA
CLARA OLIVEIRA – UNI. DO MINHO
DALILA ANDRADE OLIVEIRA –
UNI. FEDERAL DE MINAS GERAIS
DOMINGOS FERNANDES – UNI. DE LISBOA
ERNESTO CANDEIAS MARTINS – INSTITUTO
POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO
FÁTIMA ANTUNES – UNI. DO MINHO
FERNANDO GUIMARÃES – UNI. DO MINHO
FRANCISCO DE SOUSA – UNI. DOS AÇORES
HELENA ARAÚJO – UNI. DO PORTO
HENRIQUE FERREIRA – INSTITUTO
POLITÉCNICO DE BRAGANÇA
ISABEL ALARCÃO – UNI. DE AVEIRO
ISABEL BAPTISTA – UNI. CATÓLICA PORTUGUESA
ISABEL FIALHO – UNI. DE ÉVORA
ISABEL MARTINS – UNI. DE AVEIRO
ISABEL MENEZES – UNI. DO PORTO
JESUS MARIA DE SOUSA – UNI. DA MADEIRA
JOÃO BARROSO – UNI. DE LISBOA
JOÃO FORMOSINHO – UNI. DO MINHO
JOAQUIM AZEVEDO – UNI. CATÓLICA PORTUGUESA

JORGE ADELINO DA COSTA – UNI. DE AVEIRO
JOSÉ ANTÓNIO CARIDE GÓMEZ – UNI. DE
SANTIAGO DE COMPOSTELA
JOSÉ AUGUSTO PACHECO – UNI. DO MINHO
JOSÉ BRITES FERREIRA – INSTITUTO
POLITÉCNICO DE LEIRIA
JOSÉ CARLOS MORGADO – UNI. DO MINHO
JOSÉ MATIAS ALVES – UNI. CATÓLICA
PORTUGUESA
JOSÉ VERDASCA – UNI. DE ÉVORA
LAURINDA LEITE – UNI. DO MINHO
LEONOR SANTOS – UNI. DE LISBOA
LEONOR TORRES – UNI. DO MINHO
LICÍNIO C. LIMA – UNI. DO MINHO
MANUEL ANTÓNIO SILVA – UNI. DO MINHO
MANUEL BARBOSA – UNI. DO MINHO
MANUEL SARMENTO – UNI. DO MINHO
MÁRCIA ÂNGELA AGUIAR – PRESIDENTE DA ANPAE
(BRASIL)
MARIA DA CONCEIÇÃO AZEVEDO –
UNI. TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO
MARIA DO CÉU ROLDÃO –
UNI. CATÓLICA PORTUGUESA
MARIA LUÍSA FRAZÃO BRANCO – UNI. DA BEIRA
INTERIOR
MARIA JOÃO DE CARVALHO – UNI. DE
TRÁS -OS-MONTES E ALTO DOURO
MARIA NEVES GONÇALVES – UNI. LUSÓFONA
MARIA TERESA ESTEBAN –
UNI. FEDERAL FLUMINENSE
MARIA TERESA ESTRELA – UNI. DE LISBOA
NILZA COSTA – UNI. DE AVEIRO
PAULO DIAS – UNI. ABERTA
PEDRO SILVA – INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA
ROSANNA BARROS – UNI. DO ALGARVE
RUI SANTIAGO – UNI. DE AVEIRO
SÉRGIO NIZA – MOVIMENTO DA ESCOLA MODERNA
SOFIA MARQUES DA SILVA – UNI. DO PORTO
TÂNIA SUELY BRABBO – UNI. ESTADUAL PAULISTA



Comissão Honra

PRESIDE - REITOR DA UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO
ANTÓNIO FONTAINHAS FERNANDES

PRESIDENTE DO CONSELHO GERAL DA UTAD
JOSÉ ALBINO DA SILVA PENEDA

PRESIDENTE DO CONSELHO DE REITORES DAS UNIVERSIDADES PORTUGUESAS
ANTÓNIO RENDAS

PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL
RUI SANTOS

PRESIDENTE DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
JOSÉ DAVID JUSTINO

PRESIDENTE DA COMISSÃO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA
ABEL BAPTISTA

PRESIDENTE DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
ALMERINDO JANELA AFONSO



Programa

11 de setembro

12h - Abertura do secretariado (em permanência)
14h30 - 15h - Sessão de Abertura - Aula Magna
15h - 16h - Conferência de Abertura - Aula Magna -
Moderador: Américo Peres

António Nóvoa - Universidade de Lisboa

16h15 - 17h45 - Mesa Plenária - Aula Magna

CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO: DIÁLOGOS E SINERGIAS EM TEMPOS DE CRISE

Moderador: Almerindo J. Afonso - Universidade do Minho

Ana Paula Hey - Universidade de São Paulo

António Teodoro - Universidade Lusófona

João Arriscado Nunes - Universidade de Coimbra

Telmo Caria - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

17h45 - 18h - Coffee break

18h - 19h30 - Comunicações Livres

Nota: Lançamento e apresentação de livros (18h00 - 19h00) - Aula Magna

12 de setembro

9h - 10h30 - Comunicações Livres

10h30 - 10h45 - Coffee break

10h45 - 11h45 - Conferência Plenária - Aula Magna -

Moderadora: Sofia Marques da Silva

Licínio Lima - Universidade do Minho

12h - 13h - Mesas Redondas

Mesa Redonda I - Auditório de Geociências

IMPACTO DOS ESTUDOS CURRICULARES NA INVESTIGAÇÃO E NA CONSTRUÇÃO DE UMA AÇÃO INTERDISCIPLINAR

Moderador: José Carlos Morgado - Universidade do Minho

Carlinda Leite - Universidade do Porto

Elizabeth Macedo - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Jesus Maria Sousa - Universidade da Madeira

José Augusto Pacheco - Universidade do Minho

Mesa Redonda II - Aula Magna

ESCOLA PÚBLICA, LIDERANÇAS E PROFISSÃO DOCENTE

Moderador: Manuel António Silva - Universidade do Minho

Américo Peres - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

António Neto - Mendes - Universidade de Aveiro

Carlos Pires - Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa

Leonor Torres - Universidade do Minho

13h - 14h30 - Pausa para Almoço

14h30 - 16h - Comunicações Livres

16h - 17h - Conferência Plenária - Aula Magna -

Moderador: Joaquim Escola

José António Caride - Universidade de Santiago de Compostela

17h15 - 19h - Assembleia Geral da SPCE e Aprovação do Instrumento de Regulação Ético - Deontológica - Aula Magna

20h - 23h - Jantar do Congresso; local: Restaurante Panorâmico da UTAD

Notas:

a) Estão abertas as urnas para a eleição dos Corpos Sociais da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação

b) Reunião da secção de Educação Comparada (14h00 - 15h30) - Auditório da Biblioteca Central - B1.05

c) Lançamento e apresentação de livros (14h30 - 15h30) - Aula Magna

13 de setembro

9h - 10h30 - Comunicações Livres

10h45 - 11h45 - Mesas Redondas

Mesa Redonda III - Aula Magna

POLÍTICAS ATUAIS DO ENSINO SUPERIOR

Moderador: Carlos Ferreira - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Afrânio M. Catani - Universidade de São Paulo

Ana Maria Seixas - Universidade de Coimbra

Bartolomeu Varela - Universidade de Cabo Verde

Rui Santiago - Universidade de Aveiro

Mesa Redonda IV - Auditório de Geociências

EDUCAÇÃO DE ADULTOS E EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

Moderador: Armando Loureiro - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

António Fragoso - Universidade do Algarve

Cármem Cavaco - Universidade de Lisboa

José Augusto Palhares - Universidade do Minho

Márcio Azevedo - Instituto Federal do Rio Grande do Norte

12h - 13h - Conferência de Encerramento - Aula Magna -

Moderadora: Maria João de Carvalho

José Pacheco Pereira - ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

13h - 13h15 - Sessão de Encerramento - Aula Magna

13h15 - 15h - Pausa para Almoço

15h00 - Visita Social e Cultural

ÍNDICE

1

**Administração Educacional,
Gestão e Lideranças**

A procura de explicações no secundário pelos estudantes da Universidade da Madeira

António Bento, Maria Ribeiro

Possibilidades e limites da autonomia das escolas. Estudo de caso: o território educativo de Gondomar

Filomena Correia

Escola, género e gestão escolar em Portugal e no Brasil- apresentação e justificação de um projeto de investigação

Maria Custódia Rocha, Tânia Suely Antonelli M. Brabo

A autonomia das escolas a partir das políticas de reforma da administração pública. Contributos para o estudo do PRACE face à administração do sistema educativa

José Hipólito

Avaliações externas de aprendizagem no Rio de Janeiro: reflexos no quotidiano escolar

Rodrigo Rosistolato, Ana Pires do Prado

Tempo de Ensino, Tempo de Empenhamento e Resultados Académicos

Susana Cunha Cerqueira

A atividade inspetiva: controlo ou acompanhamento?

Luciana Joana, Maria João de Carvalho

Equipas educativas: autonomia da escola e colaboração docente

Zita Esteves, João Formosinho, Joaquim Machado

As bibliotecas escolares no contexto da avaliação das escolas

Helena Aleluia, Glória Bastos

Administração educacional inclusiva: uma questão de liderança nas escolas públicas Brasil-Portugal

Elias Rocha Gonçalves

Liderar com a alma: histórias soltas num percurso de vida

Ana Isabel Gouveia

Formação para participação no grémio estudantil e contradições no campo da educação escolar: revelações de um percurso

Cileda Perrella, Marcelo Pereira

Avaliação e Accountability: a avaliação de professores como estratégia de controlo de um profissionalismo recentralizado

Henrique Ramalho

Avaliação e liderança escolar: a emergência de «novas» lideranças intermédias e o seu impacto na administração e gestão da escola

Henrique Ramalho

Liderança, competência nuclear na educação? (Leadership: a core skill in education?)

Artur Gonçalves, Ana Silva

Articulação vertical entre ciclos: uma oportunidade de aprendizagem

Antónia Maria Louro Carreira, Isolina Oliveira

A emergência de modelos relacionais

Antónia Maria Louro Carreira

Impacto e efeitos da avaliação externa das escolas nas práticas curriculares das lideranças intermédias

Graça Machado, Filipa Seabra, José Augusto Pacheco

Competências curriculares transversais e competências de liderança no Ensino Secundário: As vozes dos alunos

António Bento, Sandra Reynolds

Estilos e perfis de líderes intermédios na escola com funções de avaliação do desempenho docente.

Luís Ricardo, Susana Henriques

O conflito em contexto escolar: transformar barreiras em oportunidades

Fernando Silva e Paula Flores

A ação do visconde de Vila Maior como reitor da Universidade de Coimbra

Aires Diniz

O envolvimento dos encarregados de educação no processo de autoavaliação de escola

Teresa Jesus Santos

A gestão democrática da educação brasileira: descompassos entre a teoria e prática na administração escolar

Marta Croce

A avaliação externa condiciona a prática pedagógica dos professores?

Janete Ribeiro Nhoque, Lilian Rose da S. C. Freire, Valéria Aparecida de Souza

Da excelência escolar à excelência no trabalho: os paradoxos da cultura meritocrática

Leonor Torres

O projeto de in(ter)venção do diretor: um documento esquecido na gestão estratégica da escola?

Jorge Costa, Patrícia Castanheira

A liderança das escolas: avaliação externa e percepções dos professores

José Lourenço, Beatriz Bettencourt

Reflexões sobre a responsabilidade social no ensino superior brasileiro

Rosa Conceição, Celina Oliveira

Circo da Física: Experimentos lúdicos para despertar o interesse pela Física Ricardo Rocha	1348	continuada de professores da escola do campo na região Nordeste do Brasil Maria De Lourdes Albuquerque De Souza	1500
Prática pedagógica no ensino público: o estágio como elo entre a teoria e a prática, a experiência e a inovação Amanda Rabelo	1357	Análise reflexiva de uma experiência pedagógica interdisciplinar Margarida Quinta e Costa, Vitor Ribeiro, Isilda Monteiro	1512
Quando querer não é poder: concepções sobre a identidade na criança e isomorfismo educativo Esperança Jales Ribeiro, Sara Alexandre Felizardo	1367	Pedagogia de Projetos – Trabalhando a Interdisciplinaridade e os Temas Transversais nas aulas de Educação física do Ensino Fundamental II Marlene De Souza Oliveira	1519
Competências empreendedoras: percepções de alunos do 3º ciclo básico português- um estudo de caso Narciso Moreira, Jacques Silva, Marlene Silva e Silva	1369	Processos de Mudança Educativa Roque Antunes	1531
Currículo, educação inclusiva e alunos com NEE: um estudo de caso numa escola pública do Brasil Roberta Peixoto	1370	Gestão da qualidade do ensino superior brasileiro e sua eficácia frente aos instrumentos de avaliação e regulação Agenor Manoel Carvalho, Carlos Machado Santos, Maria Celeste Moura Andrade	1532
Bioética no ensino secundário: estratégias e instrumentos nas Ciências da Vida Joana Araújo	1371	Ativar as criatividade na educação artístico-musical: metodologias e práticas docentes no ensino superior António Ângelo Vasconcelos	1542
Prática pedagógica no ensino público: o estágio como elo entre a teoria e a prática, a experiência e a inovação Amanda Rabelo	1385	Projeto Tecer: produção textual e têxtil Mariana Guimarães, Marcela Carvalho	1543
Oralidade- o papel do manual escolar e estratégias para a sala de aula Carla Alves; Cristina Ferreira	1395	Organização do espaço: prisão da sala versus liberdade do saber Elza Mesquita	1544
O Uso das Analogias no ensino das Ciências no 1º Ciclo do Ensino Básico Jacinta Gonçalves, Fernando Guimarães	1404	Clube de arqueologia: experiência didática e patrimonial em contexto educativo formal Miguel Feio	1545
Trajetos de investigação: quando escutamos as vozes das crianças Amélia Marchão, Helder Henriques	1413	Reconstrução de práticas em contexto de creche: relato de uma investigação-ação Tânia Monteiro, Sara Barros Araújo	1547
Ensinar Teoria e Desenvolvimento Curricular online: consolidação de um modelo Francisco Sousa	1421	(In)preparação dos docentes face a novos desafios pedagógicos Rui Lopes, Cristina Mesquita	1548
Contribuições do Kadrez para o Ensino da Matemática: Um Projeto PIBID/Unimontes Maria Rachel Alves	1433	O uso do jogo do baralho como facilitador na alfabetização de adolescentes e adultos Elisabete Castro D'Oliveira	1549
Compreender e Prevenir o Erro: Contributos para a Aprendizagem da Competência Ortográfica (Um estudo no 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico) Diana Ribeiro, Carlos Silva	1448	A Banda desenhada como estratégia Pedagógica em Contexto do 1ºCiclo Tatiana Santos, Sandrina Milhano	1557
Pensamento de Alunos do 2º Ciclo em Tarefas de Geometria: Notas de um Estudo Exploratório. Paula Vieira Da Silva, Leonor Santos	1459	Diálogos com a luz: o contributo da caixa de luz no desenvolvimento integrador das crianças Liliana Jorge, Clarinda Barata	1568
Desafios atuais da educação e do currículo nos países da periferia – o protagonismo dos estados nacionais, das escolas e dos professores Bartolomeu Varela	1478	Metodologias de ensino e práticas docentes. Formação de Educadores e Professores do 1º CEB. Uma experiência no Parque Natural da Serra de São Mamede Miguel Castro	1582
A Valorização da Cultura Local como contexto para o desenvolvimento do Currículo na Educação Básica: contributos do Projeto Curricular Integrado Diana Neto, Carlos Silva	1492	A Geografia no Jardim de Infância: Conhecer o Mundo a partir das Narrativas e Paisagem Miguel Castro	1590
Desconstruindo o Currículo Oculto – a experiência de uma proposta de formação		Currículo e Metodologias de Ensino e Práticas Docentes Marco Aurélio, Nicolato Peixoto	1596
		Metodologias de ensino para a educação de jovens e adultos e as práticas interdisciplinares Noémia de Carvalho Garrido	1609

ENSINAR TEORIA E DESENVOLVIMENTO CURRICULAR *ONLINE*: CONSOLIDAÇÃO DE UM MODELO

Francisco Sousa [1]

[1] Departamento de Ciências da Educação da Universidade dos Açores, Angra do Heroísmo e CIEC (Centro de Investigação em Estudos da Criança), fsousa@uac.pt

Resumo

O texto que se segue relata o desenvolvimento de um modelo que tem sido adotado na leção de disciplinas da área da Teoria e Desenvolvimento Curricular em regime de *e-learning* e *b-learning*. Nos anos académicos de 2011/12 e 2012/13, o modelo foi adotado na leção, totalmente *online*, de uma unidade curricular da licenciatura em educação básica, Universidade dos Açores. No ano académico de 2013/14, foi adotado na leção de um terço de uma unidade curricular do mestrado em ensino de história e geografia no 3.º ciclo do ensino básico e no ensino secundário, oferecido pela mesma universidade.

Introdução

Nos anos académicos de 2011/12 e 2012/13 foi lecionada, na licenciatura em educação básica, Universidade dos Açores (UAc), uma unidade curricular de Teoria e Desenvolvimento Curricular (TDC) em regime de *e-learning* puro, ou seja, totalmente *online*. Considerando que se trata da primeira iniciativa deste tipo no contexto local, a sua implementação tem sido sistematicamente estudada através de uma metodologia de investigação do *design* curricular. Assim tem emergido um modelo de leção da Teoria e Desenvolvimento Curricular em regime de *e-learning*, doravante designado por “Desenvolvimento Curricular online” (DC-O). No ano académico de 2013/14, o DC-O foi adotado na leção de um terço de uma unidade curricular da mesma área no mestrado em ensino de história e geografia no 3.º ciclo do ensino básico e no ensino secundário, oferecido pela mesma universidade.

A investigação do *design* curricular pode ser considerada uma variante da investigação do *design* educacional através da qual o desenvolvimento de um produto curricular é sistematicamente estudado. Uma das características principais deste tipo de investigação é a centralidade da avaliação de sucessivos protótipos do produto em desenvolvimento. Essa avaliação abrange geralmente três dimensões – validade, praticabilidade e eficácia – e recorre a um leque variado de técnicas, incluindo “screening”, testagem e consulta a especialistas, entre outras. Neste sentido, foram já submetidos a avaliação três protótipos do DC-O: P1 (2011/12), P2 (2012/13) e P3 (2013/14). Tendo alguns resultados da avaliação do P1 e do P2 sido já publicados (Sousa, 2013), o presente texto apresentará resultados da avaliação do P3 e novas reflexões sobre os resultados globais, especialmente no que diz respeito à importância da avaliação formativa.

Nas próximas secções do texto, será explicado o processo de desenvolvimento do produto de *design* curricular através do qual a leção se concretizou – o DC-O. Mais adiante, será defendida a ideia de que o sucesso da experiência se deve sobretudo à qualidade da avaliação formativa praticada. De entre os benefícios que são normalmente reconhecidos à avaliação formativa no contexto de qualquer ambiente de ensino, alguns são especialmente importantes na prevenção de eventuais problemas cuja ocorrência é

mais provável em ambiente de *e-learning* do que em ambiente de ensino presencial. É o caso do risco de procrastinação, considerado um dos pontos fracos da comunicação assíncrona por via eletrónica (Graham, 2005). A experiência tem confirmado que é possível minimizar esse risco no decurso de uma prática continuada de avaliação formativa. A literatura dedicada à pedagogia do *e-learning* reconhece a importância da avaliação formativa praticada *online*, salientando que as boas práticas neste domínio implicam “um *feedback* rápido” (Cabero, 2006, p. 5). Como se discutirá mais adiante, no ensino da TDC *online* o “*feedback* rápido” é apenas uma das características que uma avaliação formativa de qualidade deve possuir.

1. Raízes da experiência

Com alguma frequência, vários responsáveis por órgãos de governo da UAc têm sublinhado a necessidade de a instituição investir em *e-learning*. O Plano Estratégico de Desenvolvimento da UAc para o período 2012-2015 (UAc, 2011) é, aliás, bem explícito quanto ao reconhecimento da importância estratégica desta área.

Obviamente, a oferta de ensino a distância não é uma aposta apenas da UAc. É uma tendência das universidades em geral, após o fim do estatuto de exclusividade detido por instituições especializadas nesse tipo de oferta. Neste sentido, “a distinção entre as instituições de ensino à distância e as suas congéneres convencionais vai-se mesmo diluindo à medida que os programas de estudo leccionados nas universidades vão fazendo um uso crescente das tecnologias de informação” (Skilbeck, 1998, p. 41). No caso específico da UAc, no entanto, a insularidade da região e o facto de a instituição estar instalada em três polos têm sido insistentemente referidos como justificações acrescidas para o referido investimento em *e-learning*.

2. Organização de ambientes de ensino e de aprendizagem

No presente texto parte-se do pressuposto de que ensinar é fazer aprender, ou, dito de outro modo, só há ensino quando alguém aprende (Nóvoa, 2001). A este propósito, Roldão (2009) afirma que

ensinar consiste (...) em *desenvolver uma acção especializada, fundada em conhecimento próprio, de fazer com que alguém aprenda alguma coisa que se pretende e se considera necessária*, isto é de accionar e organizar um conjunto variado de dispositivos que promovem activamente a aprendizagem do outro, embora não a possam garantir em absoluto, já que o sujeito aprendente terá de desenvolver os correspondentes procedimentos de apropriação. (pp. 14-15)

“Accionar e organizar um conjunto variado de dispositivos que promovem activamente a aprendizagem do outro” em contexto de *e-learning* exige, da parte do docente, um “trabalho de bastidores” normalmente mais demorado e cauteloso do que aquele que é necessário realizar em contexto de ensino presencial. Neste último contexto, é geralmente possível atenuar os efeitos negativos de algum défice de planeamento ou de alguma falha técnica inesperada, recorrendo à habilidade, à experiência e à capacidade de improviso do docente para manter um ambiente produtivo de ensino. Em contexto de *e-learning*, os “dispositivos que promovem a aprendizagem” dependem fortemente de um aparato tecnológico cujo bom funcionamento é indispensável para que o estudante seja devidamente orientado no seu processo de aprendizagem. Ao promover aprendizagens não em diálogo presencial com o estudante mas sim através de meios de comunicação a distância, o docente tem de garantir que, ao contactar com esses meios, o estudante compreenderá claramente o que terá de fazer para realizar determinadas aprendizagens. Isto exige um esforço prévio de conceção e organização de recursos a disponibilizar aos estudantes e de elaboração de orientações claras para a realização de tarefas de aprendizagem.

Os sistemas de gestão da aprendizagem (*Learning Management Systems* – LMS) são ferramentas de importância crucial na facilitação quer do referido “trabalho de bastidores” dos docentes quer da interação entre os discentes e o produto desse trabalho, visando a aquisição das aprendizagens planeadas. Como o LMS disponibilizado à generalidade dos docentes da UAc é a plataforma *moodle*, tem sido esta a principal ferramenta de suporte à experiência de *e-learning* aqui relatada.

Entre as inúmeras vantagens das LMS em geral e da plataforma *moodle* em particular, enumeradas por vários autores (e. g., Legoinha, Pais & Fernandes, 2006; Machado, 2008; Santos & Carvalho, 2008), inclui-se a possibilidade de concentração das principais orientações para a organização do trabalho do estudante num espaço de reduzida dimensão, fácil leitura e fortemente conectado aos recursos mais específicos de aprendizagem que o docente coloca à disposição dos discentes. A qualidade desta conexão com recursos mais específicos é um fator crucial no sucesso de um trabalho docente baseado numa LMS. Quanto mais esses recursos reproduzirem as lógicas de ensino tradicional em sala de aula e menos se compatibilizarem com as práticas de comunicação eletrónica a que os jovens estão habituados maior será o risco de os estudantes encararem a LMS como “um passo atrás” (Herrington, Reeves & Oliver, 2010, p. 12). O desenvolvimento do DC-O na plataforma *moodle* tem sido realizado de modo a que, nos seus primeiros contactos com esse ambiente, os estudantes se sintam orientados num processo de construção progressiva de aprendizagens, apoiado por recursos variados mas mobilizados em momentos estratégicos, de modo a promover a concentração no essencial.

Quando uma LMS serve de complemento ao ensino presencial, numa lógica de *b-learning*, a configuração da área específica de uma determinada disciplina por parte do docente pode ser extremamente simples. Mas quando a disciplina é lecionada totalmente *online*, como aconteceu com o P1 e o P2, ou quando a componente *online* e a componente *offline* da disciplina são lecionadas por dois docentes geograficamente distantes um do outro, como aconteceu no caso do P3, essa configuração assume a dimensão de um trabalho de *design* de um produto relativamente complexo. Assim sendo, importa explicar a estrutura do DC-O.

O DC-O foi organizado em função de uma lógica de trabalho com um ritmo semanal (no caso do P1 e do P2) ou quinzenal (no caso do P3) e baseado em atividades assíncronas. Cada semana ou quinzena do semestre corresponde a um pequeno módulo, devidamente identificado. Este tipo de formato tem sido usado noutras experiências de ensino a distância, promovidas por outros autores, com bastante sucesso. Trata-se de um formato compatível com o princípio construtivista segundo o qual “os aprendizes devem progredir ao seu próprio ritmo, mantendo, no entanto, um certo nível de coesão de grupo” (Bellefeuille, Martin & Buck, 2009, p. 500).

Em cada módulo cada estudante tem de realizar pequenas tarefas, sujeitas a avaliação e classificação. Assim, a média final do estudante na unidade curricular, ou na componente *online* da unidade curricular, é calculada com base nas classificações de pequenos trabalhos realizados ao longo de todo o semestre, em vez de depender apenas de dois ou três testes e/ou trabalhos escritos, como é típico da tradição académica portuguesa. No encerramento de cada módulo é dada a conhecer aos alunos não só a classificação das tarefas realizadas no módulo anterior mas também a avaliação formativa das mesmas, traduzida em comentários orientados para a correção de erros, para a consolidação de conhecimentos e para a preparação dos módulos seguintes.

Todo o material relativo a cada módulo – incluindo orientações para as tarefas a realizar por parte dos alunos, documentação de apoio ao estudo e fóruns de acompanhamento permanente do trabalho em curso – vai sendo revelado aos alunos módulo a módulo,

embora seja colocado com antecedência na plataforma de forma organizada, no contexto de um “trabalho de bastidores”, que numa primeira fase é apenas visível ao docente. A figura 1 ilustra a estrutura típica de um módulo. Através de hiperligações disponibilizadas junto a uma fotografia de um autor de referência (com mudança de fotografia/ autor de módulo para módulo), o aluno acede a todo o material necessário ao prosseguimento das tarefas de aprendizagem.

A primeira semana do semestre é dedicada a um módulo com uma estrutura diferente – o módulo zero. Trata-se de um módulo especialmente concebido para a situação de início de semestre. Como ilustra a figura 2, inclui um vídeo de apresentação da unidade curricular (ou da componente *online* da unidade curricular) por parte do professor e dois instrumentos de apresentação dos alunos: um exercício de “quebra-gelo” e um inquérito orientado para a recolha de informações diversas (por exemplo, competências tecnológicas já dominadas pelos alunos, o seu nível de conhecimentos de Inglês, profissão desejada, razões de escolha do curso, etc.).

Além da informação organizada por módulos, que ocupa uma posição central no monitor, o DC-O disponibiliza aos alunos informação mais genérica – incluindo, por exemplo, o programa da disciplina e a constituição dos grupos de trabalho –, à qual podem aceder através de hiperligações disponibilizadas numa das margens do monitor.

A programação das tarefas a realizar por parte dos alunos tem sido norteada por princípios de rigor académico idênticos aos que foram adotados nos anos anteriores, no contexto da lecionação da TDC em regime totalmente presencial. Neste sentido, os objetivos a atingir por parte dos alunos são idênticos aos definidos nos anos anteriores e a estimativa do tempo de trabalho necessário para os alunos realizarem as tarefas de aprendizagem toma por referência o que está determinado nos regulamentos dos ciclos de estudos.



Figura 1 – Estrutura típica de um módulo



Figura 2 – Estrutura do módulo zero

3. Conceção de um dispositivo de avaliação do DC-O

A qualidade de um produto de *design* educacional é normalmente avaliada à luz de critérios de validade, praticabilidade e eficácia (Silveira, Gomes & Silveira, 2008; Teixeira & Silva, 2008). Como já foi sugerido, tal avaliação pode ser integrada num processo de investigação do *design* educacional ou curricular – um tipo de investigação que associa o desenvolvimento de intervenções educativas ao estudo sistemático desse mesmo desenvolvimento, visando não só a resolução de determinados problemas práticos mas também a produção de conhecimento científico sobre o assunto (Plomp & Nieveen, 2007; McKenney & Reeves, 2012).

Para assegurar a validade de um produto de *design* educacional, são normalmente acionados dispositivos de validação em duas vertentes: validade de conteúdo e validade de construção (Silveira, Gomes & Silveira, 2008; Teixeira & Silva, 2008). A primeira refere-se ao rigor científico da informação veiculada, considerando que, “para que um produto seja *válido*, tendo em consideração o currículo formal ou desejado, as componentes do material devem basear-se nos últimos conhecimentos” (Teixeira & Silva, 2008, p. 117). A validade de construção refere-se à apresentação, organização e funcionamento do produto, abrangendo várias dimensões, tais como a “consistência da interface” e a “facilidade de navegação e orientação” (Silveira, Gomes & Silveira, 2008, p. 237).

A validação de conteúdo do DC-O tem sido prosseguida por duas vias. Em primeiro lugar, através da continuação da atualização dos programas das disciplinas, tendo em conta os desenvolvimentos mais recentes em termos de produção de conhecimento na área, independentemente de as disciplinas serem lecionadas presencialmente, em *e-learning* ou em *b-learning*. Em segundo lugar, o rigor científico do DC-O tem sido avaliado por uma das mais reconhecidas curriculistas portuguesas, a quem foram fornecidas credenciais de acesso à plataforma eletrónica, para que possa analisar todo o material lá existente, quer o que está visível para os estudantes quer o que está visível apenas para o docente, no contexto do seu “trabalho de bastidores”.

Para a validação de construção tem contribuído sobretudo a análise da organização e do funcionamento do DC-O, na sua dimensão tecnológica, por parte de uma das mais

qualificadas especialistas portuguesas em tecnologia educacional, a quem foram também fornecidas credenciais de acesso. Complementarmente, têm sido consideradas algumas respostas a determinadas perguntas feitas por inquérito aos estudantes no sentido de obter dados sobre a sua facilidade ou dificuldade de navegação no DC-O.

Além de contribuir para a validação de construção, o inquérito contribui para a avaliação do DC-O à luz de critérios de **praticabilidade**, no pressuposto de que “para que os produtos sejam considerados *práticos* devem satisfazer as necessidades, os desejos e os constrangimentos contextuais dos membros do grupo alvo e serem considerados utilizáveis e de fácil utilização” (Teixeira & Silva, 2008, p. 117).

As respostas dos estudantes ao inquérito têm contribuído ainda para a avaliação da **eficácia** do DC-O, ou seja, da sua capacidade de assegurar a realização das aprendizagens planeadas. Essa avaliação da eficácia tem assentado também na reflexão realizada pelo próprio docente sobre a consecução dos objetivos da unidade curricular por parte dos estudantes.

4. Resultados da avaliação do DC-O

No parecer que redigiu sobre o P1, no contexto da **validação de conteúdo** do DC-O, a especialista em TDC reconheceu o rigor científico da leção realizada. Afirmou que “o planeamento dos módulos, quer em termos de conceção estratégica, quer no plano da organização de conteúdos e conceitos relevantes, foi muito coerente, cientificamente consistente e bem adequado às finalidades formativas da disciplina em causa”. Considerando esta qualidade de planeamento, a forma como a leção tem sido conduzida e os resultados obtidos pelos estudantes, concluiu que o DC-O constitui um contributo válido para a formação dos estudantes. O parecer sobre o P2 veiculou uma mensagem semelhante.

À semelhança do que aconteceu relativamente à validação de conteúdo, também para a **validação de construção** se tem recorrido ao pedido de pareceres sobre o DC-O, neste caso elaborados pela especialista em Tecnologia Educacional. O parecer desta avaliadora sobre o P1 salienta a qualidade da interface, que contribui para que o estudante foque a sua atenção no essencial e se sinta sempre devidamente orientado nesse ambiente. Salienta ainda o uso de “uma diversidade de materiais: textos, filmes e podcasts”. No contexto dos comentários finais, a avaliadora afirma que “a forma como esta unidade curricular foi estruturada e implementada revelam um conhecimento profundo do docente sobre requisitos cruciais para o funcionamento de uma unidade curricular totalmente a distância”.

Os estudantes não têm manifestado qualquer dificuldade de navegação no DC-O. A auscultação aos estudantes tem reforçado, portanto, a validação de construção.

Os estudantes têm avaliado positivamente o DC-O, considerando que ele facilita a aprendizagem, satisfazendo as suas necessidades enquanto alunos de TDC, como sugere o gráfico apresentado na figura 3. Na perspetiva dos estudantes, a avaliação da **praticabilidade** do DC-O é, portanto, positiva. Na perspetiva docente, considera-se que o DC-O constitui um recurso de fácil utilização na leção da TDC, pelo que a praticabilidade é uma das suas características. Uma avaliação mais rigorosa da praticabilidade do DC-O na perspetiva docente exigirá, porém, que o modelo seja testado por mais docentes.

A avaliação realizada pelos estudantes à **eficácia** do DC-O também tem sido positiva, na medida em que, como ilustra o gráfico apresentado na figura 4, houve, até ao momento, apenas um caso em que um estudante considerou ter aprendido menos com o DC-O do que teria aprendido em regime presencial. Em todos os outros casos, os estudantes consideraram ter aprendido aproximadamente o mesmo, mais ou muito mais.

Além disso, todos os alunos exceto um afirmaram, nos inquéritos, que, caso pudessem recuar no tempo, voltariam a optar pela frequência da disciplina (ou, no caso particular do P3, da parte da disciplina lecionada *online*) em regime de *e-learning*, em vez de regime presencial. Na perspectiva docente, o DC-O também foi considerado eficaz. Os resultados da avaliação sumativa da aprendizagem realizada pelos alunos revelam que os objetivos da unidade curricular têm sido atingidos com níveis de consecução semelhantes aos dos anos anteriores, nos quais a disciplina foi lecionada em regime presencial. Em convergência com estes dados, também o conjunto de classificações finais obtidas pelos alunos no final dos semestres tem refletido um perfil semelhante ao dos anos anteriores. À semelhança do que já foi afirmado em relação à praticabilidade, é importante, porém, notar que uma avaliação mais rigorosa da eficácia do DC-O na perspectiva docente exigirá que o mesmo seja testado por mais docentes.

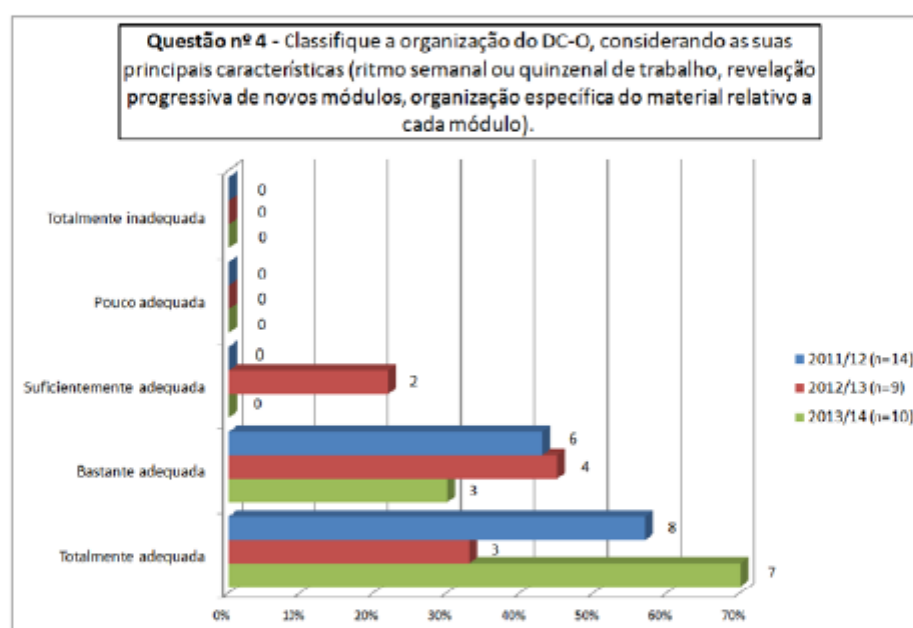


Figura 3 – Análise das respostas à questão n.º 4 do inquérito aos estudantes (percepção sobre a praticabilidade do DC-O)

Para além dos resultados já referidos, as respostas aos inquéritos evidenciam um reconhecimento generalizado, por parte dos estudantes, da clareza das orientações fornecidas, da disponibilidade do docente para esclarecer dúvidas, da qualidade da avaliação formativa praticada e das vantagens do sistema de apuramento da classificação final dos alunos que tem sido adotado. Vários alunos, especialmente os estudantes-trabalhadores, destacam ainda a flexibilidade de gestão do tempo propiciada. Entre os resultados menos positivos inclui-se o já referido facto de um aluno, no contexto da avaliação do P1, ter afirmado que tinha aprendido menos através do DC-O do que supostamente teria aprendido se a disciplina tivesse sido lecionada em regime presencial. Essa resposta foi justificada desta forma: “deste modo [numa situação de ensino em regime presencial] haveria mais esclarecimento de dúvidas e melhor interpretação da matéria lecionada”.

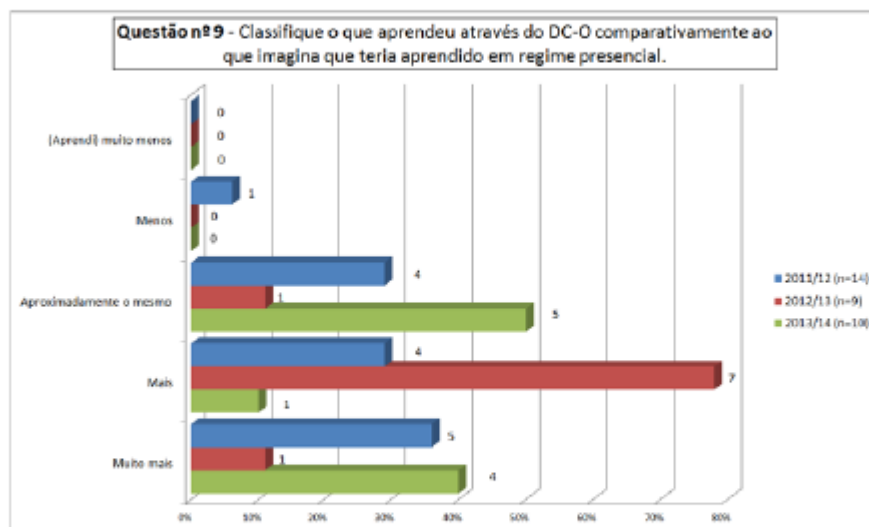


Figura 4 – Análise das respostas à questão n.º 9 do inquérito aos estudantes (percepção geral sobre a eficácia do DC-O em termos de promoção da aprendizagem, comparativamente a uma situação, imaginada, de abordagem aos mesmos conteúdos em regime presencial)

Outras passagens dos inquéritos reforçam a ideia de existência de uma convicção, por parte de alguns alunos, de que uma das principais limitações do ensino a distância é a impossibilidade de obterem, oralmente, do docente um esclarecimento imediato para as dúvidas que lhes vão surgindo, como ilustra esta passagem de uma resposta: “nem sempre percebemos bem o que lemos como se fosse explicado oralmente”. Cruzando a análise destes comentários com a análise de determinadas tarefas realizadas pelos alunos, percebe-se que a referida convicção sobre as vantagens da comunicação oral síncrona está associada a dificuldades de leitura ou défice de atenção na leitura por parte de alguns alunos. Por isso, tem sido reforçada a chamada de atenção dos alunos para a necessidade de uma leitura mais atenta dos textos e têm sido disponibilizados mais materiais de estudo nos quais a comunicação pedagógica é veiculada predominantemente por outros meios que não o texto escrito, incluindo vídeos e *podcasts*. Além disso, os alunos têm tido à sua disposição a possibilidade de agendamento de sessões de atendimento individual em comunicação síncrona, com transmissão áudio e vídeo em tempo real.

Uma das vantagens da comunicação realizada via plataformas eletrónicas comparativamente à comunicação realizada em aulas presenciais é a possibilidade de todas as mensagens emitidas na primeira ficarem gravadas para eventual consulta posterior. Em aulas presenciais, é habitual o professor falar e os alunos tomarem notas, que posteriormente servirão de material de estudo. Com alguma frequência, essas notas sofrem, logo à partida, distorções relativamente à mensagem que o emissor tencionou transmitir. Tais distorções, por sua vez, tendem a agravar-se nas situações em que os apontamentos são copiados por colegas que faltaram à aula. A comunicação realizada no contexto de uma plataforma eletrónica, pelo contrário, pode ficar fácil e automaticamente gravada, podendo os registos daí resultantes serem posteriormente consultados e sujeitos a um controlo de qualidade por parte do professor, caso este tencione aproveitá-los como material de estudo a disponibilizar aos alunos. Como notam Bellefeuille, Martin e Buck (2009), o registo automático da progressão do

trabalho na unidade curricular, que “não está disponível em ambientes de ensino presencial baseados no método expositivo” (p. 504), tem um grande potencial em termos de *scaffolding* – a modelação de uma atividade por parte do docente, com transferência progressiva da responsabilidade pelo prosseguimento da mesma para o estudante – e de *coaching* – a crítica construtiva ao trabalho que vai sendo produzido pelos estudantes, com ênfase em sugestões de melhoria –, duas estratégias fortemente associadas à avaliação formativa. Os resultados dos inquéritos têm gerado poucos indicadores de reconhecimento por parte dos estudantes das vantagens da gravação automática da comunicação pedagógica que vai sendo gerada. Numa das raras exceções a essa tendência, um aluno parece admitir tais vantagens, ao referir-se à “garantia de que não há o risco (que existe para o regime presencial) de faltar às aulas e não saber as coisas que lá foram tratadas”.

Um dos aspetos do funcionamento do DC-O que mereceram uma apreciação menos favorável por parte de alguns alunos na avaliação do P1 foi o volume de trabalho, considerado por esses alunos como excessivo. Na avaliação do P2 e do P3, a satisfação dos estudantes relativamente a este aspeto melhorou. Talvez nalguns casos o excesso de tempo despendido tenha estado relacionado com algum défice de autodisciplina na gestão do tempo de estudo, associado a uma tradição académica que enraizou na generalidade dos estudantes o hábito de adotar durante a maior parte do semestre uma postura tendencialmente passiva, concentrado todo o esforço de estudo em dois ou três momentos do semestre: vésperas de testes escritos e/ou de entregas de trabalhos escritos relativamente longos. A manutenção de um ritmo constante de trabalho ao longo do semestre parece ser uma prática ainda pouco habitual, apesar de sugerida no contexto do chamado “Processo de Bolonha”. Admitindo esta hipótese, no P2 e no P3 foram fornecidos aos alunos, no início do semestre, alguns conselhos básicos de boa gestão do tempo, os quais foram sendo recordados ao longo do semestre. Seja como for, é de notar que vários alunos reconheceram, logo no P1, as vantagens de um ritmo semanal de trabalho, como ilustra o seguinte excerto de uma resposta ao primeiro inquérito:

Já tive aulas desta disciplina em regime presencial e estou a aprender mais este ano, sem dúvida. Acho que desperta mais o interesse dos alunos. O facto de termos que fazer trabalhos semanalmente, embora seja cansativo, é melhor porque distribui o trabalho, a nota final e estamos sempre atentos à plataforma do moodle. Quero dizer com isto que, desta forma, não dá para nos descuidarmos e deixarmos tudo para o final do semestre.

4. A importância da avaliação formativa

Como afirmam Barreira, Boavida e Araújo (2006), a importância da avaliação formativa “não tem parado de crescer, e de alargar os seus campos de intervenção, não só desenvolvendo e pondo em prática novas modalidades, como até sendo já considerada uma autêntica metodologia para melhor ensinar e aprender” (p. 109). Assim se afirma uma ideia de avaliação subordinada à promoção de aprendizagens, ou seja, uma conceção de avaliação formativa que “não distingue o momento da avaliação do momento da exposição-interacção” (Barreira, Boavida & Araújo, 2006, p. 119). Esta diluição de fronteiras entre a avaliação formativa e o ato de ensino *per se* tem sido defendida por vários autores na área do *e-learning*. Por exemplo, Herrington, Reeves e Oliver (2010) afirmam que uma avaliação autêntica em ambiente de *e-learning* “requer que a avaliação seja consistentemente integrada com a atividade [de ensino]” (p. 37). Nesta perspetiva, “um *feedback* rápido” (Cabero, 2006, p. 5) não é suficiente. Esse *feedback* tem de ser de ser promotor de mais e melhor aprendizagem, ou seja, integrado no processo de ensino. Como sublinham Barreira, Boavida e Araújo (2006), “a valorização de um *feedback* preciso faz-se sem encorajamentos vagos e generalistas,

mas sim com demonstrações claras do que constitui um bom trabalho e de como, passo a passo, se dominam as matérias a aprender” (p. 115).

O ensino presencial constitui um ambiente propício à assunção da ideia de que o professor primeiro ensina – através de métodos muito controlados pelo próprio (expositivo, demonstrativo, interrogativo, ativo) – e depois verifica até que ponto a aprendizagem foi realizada pelos alunos. Neste tipo de abordagem, a própria avaliação formativa tende a ocorrer ocasionalmente, propiciando uma regulação retroativa, distante da idealizada avaliação formativa contínua, propiciadora de uma regulação interativa (Allal, 1986). Mas o desafio de ensinar totalmente a distância através de atividades predominantemente assíncronas obriga ao questionamento dessa abordagem sequencial ao ensino e à avaliação, em favor de uma abordagem integrada.

Há um grande consenso em torno da ideia de que o *e-learning* baseado em atividades assíncronas depende fortemente de um elevado grau de protagonismo dos alunos na construção das suas aprendizagens. Nesse tipo de ambiente, o professor não deixa de ser responsável pela promoção de aprendizagens, mas tem necessariamente de fazer essa promoção de forma mais diluída no espaço e no tempo, numa lógica de tutoria, “que possibilita o rompimento da noção de espaço/tempo do ensino presencial” (Machado, 2008). Tal diluição implica o reforço do controlo do processo de ensino ao nível quer do “trabalho de bastidores” quer da comunicação com os alunos para efeitos de *feedback*. Este último, na perspetiva aqui defendida, não se orienta apenas para uma reflexão sobre o grau de aproximação ou distanciamento entre as aprendizagens planeadas e as realizadas em determinado momento. Promove, de imediato, novas aprendizagens, ancoradas na referida reflexão.

No desenvolvimento do DC-O, para evitar a procrastinação e as suas prováveis consequências (desperdício de tempo, défice de produtividade, ineficiência), tem-se apostado, por um lado, no já referido *feedback*, que tem sido ativado tão cedo quanto possível, e por outro lado, na criação de um dispositivo de avaliação sumativa baseado numa série de pequenos trabalhos, realizados ao longo do semestre, em vez de reproduzir a tradicional prática académica portuguesa de fazer depender a avaliação sumativa e a classificação final dos estudantes na unidade curricular de dois ou três trabalhos ou testes. Como já foi referido, no DC-O a média final tem sido calculada com base nas classificações de uma série de pequenos trabalhos, distribuídos ao longo do semestre, sendo essas classificações dadas a conhecer aos alunos na semana ou quinzena seguinte à realização do trabalho em causa. Nas suas respostas ao inquérito, vários alunos manifestaram agrado em relação a esta forma de organizar a avaliação sumativa e calcular a classificação final, por lhes proporcionar uma gestão equilibrada do esforço de estudo ao longo do semestre. O *feedback* atempado pode ser insuficiente para garantir o envolvimento dos estudantes nas tarefas. Como sugerem os resultados de alguma investigação, a promoção desse envolvimento pode beneficiar de uma combinação inteligente entre a provisão de *feedback* e a decisão sobre quais as tarefas que serão sujeitas a classificação (Yeh, 2005).

Conclusão

O balanço do desenvolvimento do DC-O até ao momento é muito positivo. Este sucesso deve-se sobretudo ao investimento feito numa avaliação formativa contínua, associada a um ritmo de trabalho semanal ou quinzenal – meios através dos quais se combate a tentação para a procrastinação e se implica os alunos num processo reflexivo, no contexto do qual a abordagem a novos conteúdos é ancorada na análise das correções e das incorreções de cada pequeno trabalho previamente elaborado.

A lecionação da TDC via *e-learning*, com qualidade, é exequível. A mesma afirmação é aplicável a outras áreas, como tem sido evidenciado por outros relatos de experiências e trabalhos de investigação. Mas há ainda muitos conteúdos de muitas áreas cuja lecionação *online* parece impossível ou extremamente difícil. É importante distinguir o que é possível, impossível, desejável e indesejável ensinar em cada regime – presencial e a distância –, para fundamentação das decisões tomadas nas instituições de ensino sobre esta matéria.

Se o desenvolvimento futuro do DC-O e o desenvolvimento de outros projetos de *e-learning* que vão emergindo na UAc gerarem conhecimento utilizável por mais docentes da instituição, através de dinâmicas de investigação destes trabalhos de *design* curricular, esse conhecimento constituirá certamente um contributo válido para o cumprimento das orientações estratégicas da instituição em matéria de *e-learning*.

Referências Bibliográficas

- Allal, L. (1986). Estratégias de avaliação formativa: Concepções psicopedagógicas e modalidades de aplicação. In: L. Allal, J. Cardinet e P. Perrenoud (Orgs.). A avaliação formativa num ensino diferenciado. Ppp. 175-228. Coimbra: Almedina.
- Barreira, C., Boavida, J. e Araújo, N. (2006). Avaliação formativa: Novas formas de ensinar e aprender. REVISTA PORTUGUESA DE PEDAGOGIA, 40 (3), 95-133.
- Bellefeuille, G., Martin, R. & Buck, M. P. (2009). From pedagogy to technagogy in social work education: A constructivist approach to instructional design in an online, competency-based child welfare practice course. In: J. Willis (Ed.). Constructivist instructional design (C-ID): Foundations, models, and examples. Pp. 493-512. Charlotte, North Carolina. IAP.
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del *e-learning*. REVISTA DE UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, 3 (1), 1-10.
- Graham, C. (2005). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In: C. Bonk & C. Graham (Eds.). Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. Pp. 3-21. San Francisco. Pfeiffer.
- Herrington, J., Reeves, T. & Oliver, R. (2010). A guide to authentic e-learning. New York. Routledge.
- Legoinha, P., Pais, J. e Fernandes, J. (2006). O Moodle e as comunidades virtuais de aprendizagem. Comunicação apresentada ao VII Congresso Nacional de Geologia, Estremoz.
- Machado, A. C. (2008). O desenvolvimento de um curso a distância on-line: Relato da experiência utilizando o sistema de gerenciamento de cursos – Moodle, como ferramenta de aprendizagem colaborativa. PAIDÉI@ – REVISTA CIENTÍFICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 1 (2). Disponível em <http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>
- McKenney, S. & Reeves, T. (2012). Conducting educational design research. New York. Routledge.
- Nóvoa, A. (2001). Eu pedagogo me confesso: Diálogos com Rui Grácio. INOVAÇÃO, 14 (1-2), 9-33.
- Plomp, T. & Nieveen, N. (Eds.) (2007). An introduction to educational design research. Enschede. SLO.
- Roldão, M. C. (2009). Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor. Gaia. Fundação Manuel Leão.
- Santos, M. I. e Carvalho, A. A. (2008). A Escola virtual: Implicações na aprendizagem e no ensino da matemática. In: P. Dias, A. J. Osório e B. D. Silva (Orgs.). Avaliação online. Pp. 247-280. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.

- Silveira, H., Gomes, M. J. e Silveira, H. (2008). Desenvolvimento e validação do Cep-Learning – aplicação multimédia para a aprendizagem e prática da cefalometria radiográfica. In: P. Dias, A. J. Osório e B. D. Silva (Orgs.). Avaliação online. Pp. 229-245). Braga. Centro de Competência da Universidade do Minho.
- Skilbeck, M. (1998). Os sistemas educativos face à sociedade da informação. In: J. Azevedo (Org.). Na sociedade de informação, o que aprender na escola? Pp. 33-49. Porto. ASA.
- Sousa, F. (2013). CTD-O: Developing an online course on curriculum theory and studying how to do it . In: J. A. Pacheco et al. (Orgs.). Proceedings of the European Conference on Curriculum Studies. Future Directions: Uncertainty and Possibility. Pp. 841-847. Braga. University of Minho.
- Teixeira, P. e Silva, B. D. (2008). Concepção e desenvolvimento de um protótipo de software educativo para a formação de educadores e professores na área do canto. In: P. Dias, A. J. Osório e B. D. Silva (Orgs.). Avaliação online. Pp. 107-120. Braga. Centro de Competência da Universidade do Minho.
- UAc (2011). Proposta de plano estratégico de desenvolvimento 2012-2015 – Universidade dos Açores. Ponta Delgada. Universidade dos Açores.
- Yeh, H. (2005). The use of instructor's feedback and grading in enhancing students' participation in asynchronous online discussion. In: Proceedings of the fifth IEEE conference on advanced learning technologies. Kaohsiung, Taiwan. Disponível em <http://www.computer.org/csdl/proceedings/icalt/2005/2338/00/23380837-abs.html>