

ACTES DU COLLOQUE DE L'ADMEE-EUROPE

ACTES DU 28ÈME COLLOQUE QUI S'EST TENU EN JANVIER 2016 À LISBONNE

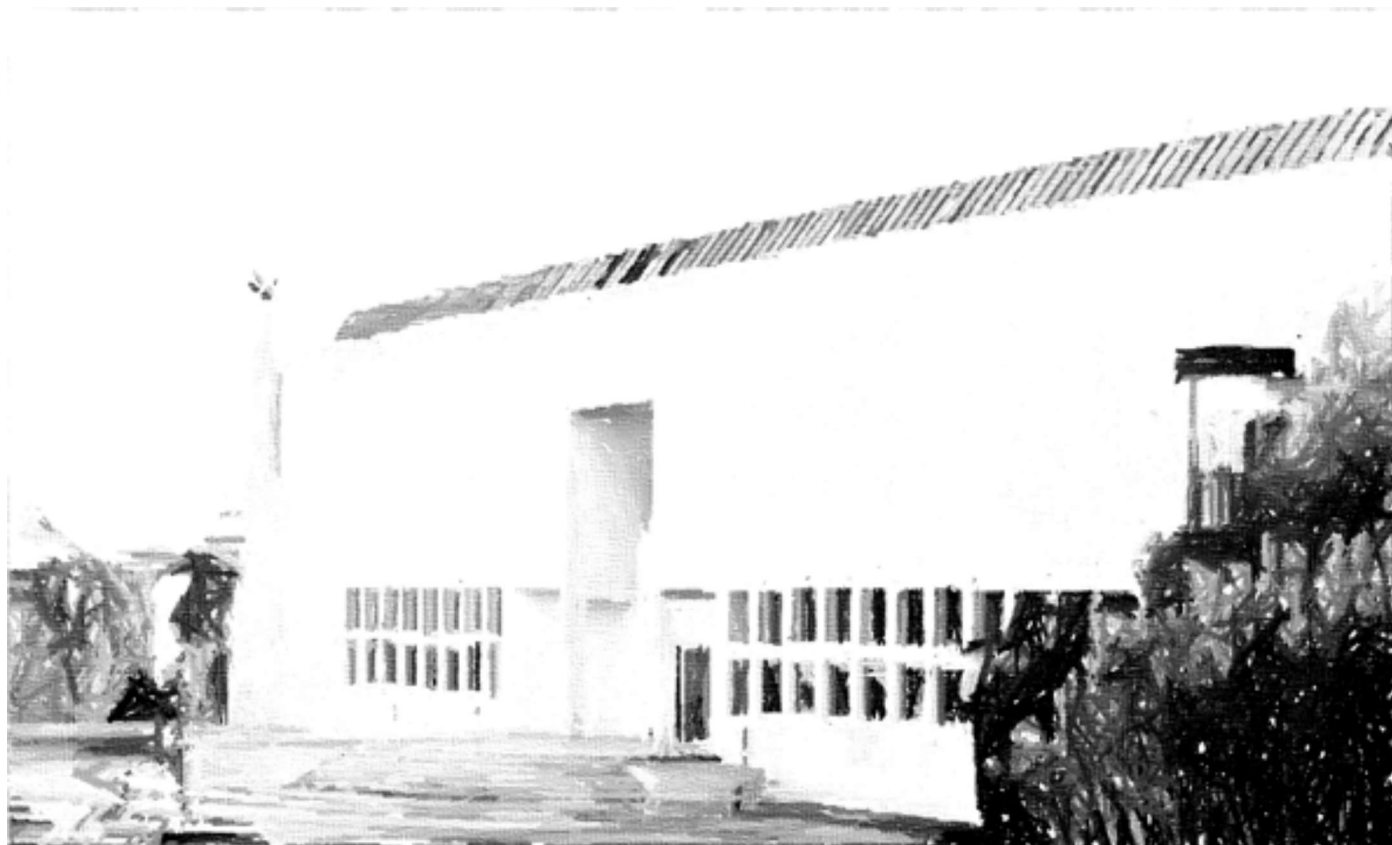


AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM

ÉVALUATIONS ET APPRENTISSAGES

ORGANIZADORES:

Carmen **CAVACO** (Coordenação)
Natália **ALVES**
Paula **GUIMARÃES**
Christophe **DIERENDONCK**
Palmira **ALVES**
André **MACHADO**
Pedro **RODRIGUES**
Marcelo **MARQUES**
Catarina **PAULOS**



TÍTULO / TITRE

**AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM
ÉVALUATIONS ET APRENTISSAGES**

ORGANIZADORES: Carmen **CAVACO** (Coordenação), Natália **ALVES**, Paula **GUIMARÃES**, Christophe **DIERENDONCK**, Palmira **ALVES**, André **MACHADO**, Pedro **RODRIGUES**, Marcelo **MARQUES &** Catarina **PAULOS**

ISBN: 978-989-20-6591-5

© 2016
Universidade de Lisboa
Instituto de Educação
Alameda da Universidade, 1649-013, Lisboa
ALL RIGHTS RESERVED

O MAPA CONCETUAL COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DIGITAL – UM ESTUDO REALIZADO NO ENSINO SUPERIOR (ID 188)

OLIVEIRA, Ricardo, Universidade Aberta – LE@D (PT)

OLIVEIRA, Isolina, Universidade Aberta – LE@D (PT)


RESUMO

As novas culturas de aprendizagem forçam o uso de novas estratégias de avaliação digital, assentes na autenticidade, consistência, transparência e praticabilidade (Tinoca, Oliveira & Pereira 2013). Com base em estudos já realizados no âmbito da avaliação digital, o presente estudo pretende averiguar de que modo o mapa concetual pode ser utilizado como um instrumento na avaliação de estudantes no ensino superior. O mapa de conceitos pode ser utilizado como estratégia de ensino-aprendizagem e/ou como instrumento de avaliação. Auxilia o estudante a tornar explícitos os conceitos-chave e a evidenciar as ligações entre novos conhecimentos e os anteriormente apropriados, constituindo-se como um elemento de negociação de significados e interpretação de conceitos entre o estudante e o professor. Ao professor fornece informação útil na tomada de decisão relativamente à melhoria da aprendizagem do estudante bem como no aperfeiçoamento das suas práticas educativas.

O estudo apresentado foi desenvolvido em 2014/2015 numa unidade curricular de um curso de licenciatura da Universidade Aberta de Portugal. Foram analisadas as produções dos estudantes, as interações nos fóruns online e as respostas a um questionário sobre as perceções dos estudantes acerca do design de avaliação proposto. Os resultados evidenciam o reconhecimento do carácter formativo do design de avaliação proposto e sublinham a potencialidade do mapa concetual como instrumento de avaliação digital.

Quadro concetual

Este estudo tem como base o modelo teórico proposto por Tinoca, Oliveira e Pereira (2013) sobre avaliação digital alternativa no Ensino Superior, o qual se baseia numa perspetiva edumétrica. Este modelo propõe que o desenho curricular das unidades curriculares contemplem o desenvolvimento de uma avaliação de natureza sustentável, assente na autenticidade, consistência, transparência e praticabilidade. A autenticidade remete para o grau de semelhança entre o que é avaliado e o que se requer nos contextos da vida profissional; a consistência relacionada com as questões de validade e fiabilidade implica o uso de formas múltiplas de avaliar, diferentes contextos e avaliadores, bem como a adequação das estratégias de avaliação utilizadas; a transparência aponta para a importância de tornar visível e compreensível o design de avaliação para os intervenientes; a praticabilidade está ligada à exequibilidade do design. Neste modelo, as quatro dimensões atrás referidas estão articuladas representando diversos graus de influência recíproca. Enfatizam-se estratégias que incluam atividade individual e colaborativa no âmbito das tarefas de avaliação e façam uma boa utilização das possibilidades de feedback, de forma a potenciar a motivação para a aprendizagem durante o próprio processo de avaliação.



A pertinência desta investigação prende-se com a utilização do mapa concetual (MC), em conjunto com outros instrumentos de avaliação digital alternativa. Perante este cenário, foram formuladas as seguintes questões de investigação:

- Que perceções têm os estudantes sobre o design de avaliação proposto na unidade curricular (UC) em estudo?

- De que modo pode ser utilizada o mapa concetual, como instrumento de avaliação digital, na avaliação dos estudantes? Que potencialidades e constrangimentos se colocam no seu uso, sobretudo num cenário de aprendizagem online?

Deste modo, foram enunciados para o presente estudo os seguintes objetivos: i)

analisar a perceção dos estudantes sobre o design de avaliação proposto na UC em estudo e, em particular, sobre a utilização do MC como instrumento de avaliação digital e ii) indicar potencialidades e constrangimentos a esta utilização em ambientes de aprendizagem online.

Procedimentos metodológicos

O estudo insere-se no projeto sobre avaliação digital alternativa no Ensino Superior desenvolvido no LE@D - Universidade Aberta de Portugal. Foi desenvolvido numa unidade curricular do terceiro ano da Licenciatura em Educação da Universidade Aberta (UAb), que decorreu no ano letivo 2014/2015 e centrou-se na utilização do mapa concetual como instrumento de avaliação e modos de concretização em contexto online.

O design de avaliação na UC enquadra-se num cenário curricular apoiado numa abordagem por competências. Entre outras formas de avaliação, e de acordo com o modelo pedagógico virtual da UAb foi proposta a realização de dois trabalhos digitais, a submeter na plataforma moodle. Num desses trabalhos os estudantes utilizavam uma ferramenta digital na criação de um MC, em que a primeira etapa correspondia à semana de experimentação de três ferramentas digitais apresentadas e a escolha de uma que fosse considerada mais amigável; as dúvidas podiam ser esclarecidas num fórum criado para esse efeito. Na segunda etapa os estudantes elaboravam os MC com a ferramenta tecnológica selecionada, podendo colocar dúvidas ou questões no referido fórum.

Do ponto de vista metodológico o estudo assume-se como um estudo de caso sustentado por uma abordagem mista (Mercer, Littleton & Wegerif, 2009). Foram recolhidos dados através da análise das produções dos estudantes - os mapas concetuais -, das interações nos fóruns online e das respostas a um questionário online em que os estudantes se manifestavam sobre o design de avaliação proposto, com destaque para a utilização do mapa concetual como instrumento de avaliação. Procedeu-se a uma análise de conteúdo das produções dos estudantes e das interações nos fóruns e os dados do questionário foram submetidos a um tratamento estatístico do tipo descritivo.

Análise dos resultados

O questionário, constituído por 45 questões de resposta fechada e 1 questão de resposta aberta, utilizando uma escala de *likert* de quatro pontos, foi respondido por 61,4% dos estudantes.

A questão de resposta aberta pretendeu obter, da parte dos estudantes, comentários acerca do funcionamento da UC e indicações de melhoria acerca do *design* e dos temas tratados. A análise de

conteúdo desta questão permite evidenciar que os estudantes consideraram como aspetos positivos:

i) Ao nível da UC – interesse do tema; abertura de novos horizontes para a temática; possibilidade de trabalhar com novos instrumentos de avaliação; organização dos temas; transferência real para o quotidiano; possibilidade de utilizar ferramentas digitais.

ii) Ao nível da tutoria – disponibilidade; acompanhamento; feedback construtivo e rápido; orientações vantajosas.

iii) Ao nível da utilização do mapa concetual – trabalho desafiante, útil, muito produtivo; destacam também o contributo para a autoconfiança e a oportunidade de escolher a ferramenta digital.

Para além destes aspetos positivos, os estudantes apresentam algumas sugestões para a reformulação da UC, tais como: introdução de temas menos teóricos, tempo para realização das provas presenciais e propostas de resolução das atividades formativas mais elaboradas.

No que diz respeito ao *design* de avaliação 51,9% dos estudantes concordam totalmente e 37% concordam com a afirmação de que não tiveram dificuldades na utilização das tecnologias digitais necessárias à realização das tarefas de avaliação. Sobre a ferramenta digital utilizada na elaboração do mapa concetual 59,3% concordam totalmente e 33,3% concordam que contribuiu para a aquisição e avaliação de competências. No que refere ao modo como se introduziu a sua utilização, 77,8% concordam totalmente e 22,2% concordam que as orientações disponibilizadas foram úteis e eficazes. Em relação à oportunidade de poderem optar por uma ferramenta digital na realização do MC, 66,7% dos estudantes concordam totalmente e 33,3% concordam.

Os comentários dos estudantes sobre o desenvolvimento da UC enfatizam os recursos disponibilizados, a adequação dos conteúdos aos objetivos bem como às competências a desenvolver bem como a forma como está organizada. Referem, ainda, que a utilização da ferramenta digital na elaboração do mapa concetual e o modo como foi introduzida permitiu abrir “novos horizontes” que se revelou útil, desafiante e interessante. Referindo-se ao papel dos docentes salientam o feedback, orientação, disponibilidade, apoio e incentivo. Sugeriram melhorias nas atividades formativas, um dos elementos fulcrais no estudo dos estudantes, ao nível das propostas de resolução que deveriam ser mais explícitas.

A Tabela I mostra a distribuição dos estudantes por cada uma das ferramentas digitais propostas bem como outras situações.

Ferramenta digital escolhida	N.º de estudantes
GoConqr ^(I)	16
Mindmeister ^(II)	10
Mindomo ^(III)	06
Outras situações	
Não realizou o mapa concetual ^(IV)	06
Criou o mapa concetual em <i>Word</i>	01

Tabela I : Escolha dos estudantes para a criação do mapa concetual

(I) <https://www.goconqr.com/pt>. (II) <https://www.mindmeister.com/pt>. (III) <https://www.mindomo.com/pt/>.

(IV) Estes estudantes alegaram falta de tempo para se dedicarem devidamente à exploração da ferramenta digital e posterior realização do mapa conceitual.

No fórum destinado ao esclarecimento de questões de ordem técnica, relativamente ao uso das ferramentas digitais, os estudantes marcaram presença com intervenções que nos mereceram especial atenção e que passamos a apresentar sumariamente na Tabela II.

Ferramenta digital	Vantagens	Obstáculos
GoConqr	<ul style="list-style-type: none">- Atraída (<i>design</i> moderno).- Gratuita.- Amigável (fácil utilização).- Partilha facilitada.	<ul style="list-style-type: none">- Dificuldade na criação das ligações entre os conceitos.
Mindmeister	<ul style="list-style-type: none">- Atraída (<i>design</i> moderno).- Gratuita.- Disponível para várias plataformas.- Amigável (fácil utilização).- Associa um histórico na construção do mapa.	<ul style="list-style-type: none">- Limite de 3 mapas (versão gratuita).- Dificuldade na partilha.- Poderá exigir mudança de <i>browser</i> para aceder.
Mindomo	<ul style="list-style-type: none">- Atraída (<i>design</i> moderno).- Gratuita.- Amigável (fácil utilização).	<ul style="list-style-type: none">- Dificuldade em desenhar caixas diferentes das retangulares.

Tabela II : Análise das ferramentas por parte dos estudantes na criação do mapa conceitual


Considerações finais

A análise às respostas ao questionário apontam para uma perceção positiva sobre o design de avaliação proposto, bem como sobre a forma como foi concretizado através do diálogo proporcionado pelo docente. Os estudantes relacionam o seu sucesso com a qualidade dos recursos, a forma como a UC está organizada, nomeadamente as orientações precisas e pertinentes e o acompanhamento e disponibilidade do docente. No que concerne à utilização do MC foi sublinhada a possibilidade de optarem pela ferramenta mais amigável na elaboração do MC e o acompanhamento do docente.

O MC é, ainda, pouco utilizado como instrumento avaliativo, particularmente, pelo constrangimento relacionado com a manipulação da ferramenta por parte de estudantes menos experientes, fator agravado pela falta de tempo e/ou disponibilidade. Contudo, a sua utilização torna-se vantajosa quer como estratégia de ensino-aprendizagem quer como instrumento de avaliação, exigindo dos docentes investimento no design de avaliação digital e no acompanhamento dos estudantes através de comentários úteis e descritivos.

Referências

Mercer, N., Littleton, K. & Wegerif, R. (2009). Methods for Studying the processes of Interaction and Collaborative Activity in Computer-Based Educational Activities. In K. Kumpulainen, C. E. Hmelo-Silver and M. César (Eds.), *Investigating Classroom Interaction* (pp. 27-42). Rotterdam: Sense Publishers.



Tinoca, L., Oliveira, I. & Pereira, A. (2013). A conceptual framework for e-assessment in Higher Education – authenticity, consistency, transparency and practicability. In Siran Mukerji and Purnedu Tripathi (Eds.). *Handbook of Research on Transnational Higher Education Management*. IGI Global.