



Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: perspetivas internacionais

COORDENADORAS

Marília Cid

Núria Rajadell-Puiggròs

Graça dos Santos Costa



ciep|ue

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA
DA UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Ensinar, avaliar e aprender no
ensino superior: *perspetivas internacionais*

Marília Cid
Núria Rajadell Puiggròs
Graça dos Santos Costa

CIEP | UE
2020

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior:
perspetivas internacionais

FICHA TÉCNICA

TÍTULO:

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: perspetivas internacionais

COORDENADORAS:

Marília Cid, Núria Rajadell Puiggròs, Graça dos Santos Costa

Edição:

© Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora
(CIEP | UE), 1ª Edição, Évora, 2020 www.ciep.uevora.pt

Morada:

Colégio Pedro da Fonseca, Rua da Barba Rala, n.º 1, Parque Industrial e
Tecnológico de Évora, 7005-345 Évora, Portugal

Produção:

Hugo Rebelo

Revisão e paginação:

Ana M. Cristóvão

Design gráfico:

©mr-creative.net

Impressão e acabamento

VASP-DPS Digital Printing Services – www.vasp.pt

ISBN

978-972-778-165-2 (Suporte eletrónico)

Depósito legal

477261/20

É expressamente proibido reproduzir esta obra, na totalidade ou em parte, sob qualquer forma ou meio, exceto para fins de ensino e investigação. Autorizações especiais podem ser requeridas para ciep@uevora.pt

«Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/04312/2020»

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO 7

PARTE I - ENSINAR, AVALIAR E APRENDER NO ENSINO SUPERIOR 15

**Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: pontos de partida
para uma reflexão 17**

Marília Cid, Universidade de Évora
Núria Rajadell-Puiggròs, Universidade de Barcelona
Graça dos Santos Costa, Universidade de Barcelona

**Concepções sobre o que é aprender em professores universitários
das áreas de Ciências Sociais e de Ciências e Tecnologia 37**

Elisa Chaleta, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
Paulo Quaresma, Centro de Investigação Nova Lincs, Universidade de
Évora
Isabel Fialho, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
Luís Sebastião, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
Fátima Leal, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
Luís Rato, Centro de Investigação LISP, Universidade de Évora
Marília Cid, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
António Borralho, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
Margarida Saraiva, Centro de Investigação UNIDE-IUL, Universidade de
Évora

Práticas de avaliação formativa e feedback, no Ensino Superior .. 65

Isabel Fialho, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
Elisa Chaleta, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora
António Borralho, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora

**Avaliação pedagógica nas aulas de ciências: contributos para a
formação de professores 93**

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior:
perspetivas internacionais

Marília Cid, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora

Ações metodológicas e de inovação em Psicopedagogia. Um projeto de coordenação docente na Universidade de Málaga (Espanha) 115

Juan J. Leiva Olivencia, Universidade de Málaga
Rocío Lavigne Cerván, Universidade de Málaga

Reconstruir la tutoria universitaria 133

Montse Freixa Niella, Universidad de Barcelona
Imma Dorio Alcaraz, Universidad de Barcelona

Apprendere competenze per il futuro: sfida formativa dell'università 159

Cristina Birbes, Università Cattolica del Sacro Cuore

PARTE II - DESAFIOS DO ENSINO SUPERIOR 173

I percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento all'Università di Foggia. Un'opportunità di orientamento consapevole e partecipato 175

Daniela Dato, Università di Foggia

Education for sustainable development. Higher education and integral ecology 195

Alessandra Vischi, Università Cattolica del Sacro Cuore

What are we doing? A green new deal to inhabit the Earth. Between education and sustainability 221

Pierluigi Malavasi, Università Cattolica del Sacro Cuore

La virtualización causada por el Covid-19: recomendaciones para la evaluación 231

Mario Grande de Prado, Universidad de León
Francisco José García-Peñalvo, Universidad de Salamanca
Alfredo Corell, Universidad de Valladolid
Víctor Abella García, Universidad de Burgos

Ativação da resiliência no sucesso dos alunos na sociedade digital 251

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior:
perspetivas internacionais

Carolina Silva Sousa, Universidade do Algarve
Hugo Mártires, Universidade do Algarve
Marisa Mártires, Universidade do Algarve

**A educação superior no Brasil e a particularidade de Vitória da
Conquista-BA: evolução e perspectivas 279**

Elisângela Andrade Moreira Cardoso, Universidade Estadual do Sudoeste
da Bahia
Daniela Oliveira Vidal da Silva, Universidade Estadual do Sudoeste da
Bahia
Cláudio Pinto Nunes, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

A pós-graduação no Brasil: desafios para uma política de avaliação 303

Katia Siqueira de Freitas, Universidade Católica do Salvador
Maria de Fátima Pessoa Lepikson, Univer. Católica do Salvador
Gabriela Sousa Rêgo Pimentel, Univ. do Estado da Bahia

**PARTE III - QUESTÕES E PROBLEMAS À SAÍDA DO ENSINO SUPERIOR
..... 325**

O Abandono Escolar em Cursos de Formação de Professores..... 327

Armando Paulo Ferreira Loureiro, Universidade de Trás-os-Montes e Alto
Douro
Miranilde Oliveira Neves, Instituto Federal do Pará – Campus Castanhal

**Acompanhamento e relacionamento com egressos de programas de
pós-graduação: um estudo no Mestrado Profissional em EJA da
UNEB 349**

Neide Maria Ferreira Lopes, Universidade do Estado da Bahia
Patrícia Lessa Santos Costa, Universidade do Estado da Bahia
Marta Rosa Farias de Almeida Miranda Silva, Universidade do Estado da
Bahia

**Profissionalidade(s) em Ciências da Educação: construção possível
de uma especificidade identitária, entre formação, oportunidades e
experiência(s) 371**

Luís Alcoforado, Universidade de Coimbra

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior:
perspetivas internacionais

**El practicum del grado de pedagogía como eje de profesionalización
y enlace con el mundo laboral 393**

Núria Rajadell-Puiggròs, Universidad de Barcelona
Fernanda Duprat San Martín, Universidad de Barcelona

**Desafíos y claves para la construcción de la carrera en la transición
al mercado de trabajo..... 413**

Pilar Figuera Gazo, Universidad de Barcelona
Juan Llanes Ordóñez, Universidad de Barcelona
Soledad Romero-Rodríguez, Universidad de Sevilla

Concepções sobre o que é aprender em professores universitários das áreas de Ciências Sociais e de Ciências e Tecnologia¹

Elisa Chaleta, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora

Paulo Quaresma, Centro de Investigação Nova Lincs,
Universidade de Évora

Isabel Fialho, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora

Luís Sebastião, Centro de Investigação em Educação e
Psicologia, Universidade de Évora

Fátima Leal, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora

Luís Rato, Centro de Investigação LISP, Universidade de Évora

Marília Cid, Centro de Investigação em Educação e Psicologia,
Universidade de Évora

António Borralho, Centro de Investigação em Educação e
Psicologia, Universidade de Évora

Margarida Saraiva, Centro de Investigação UNIDE-IUL,
Universidade de Évora

1. INTRODUÇÃO

Uma razão pela qual os alunos desenvolvem uma aprendizagem mecânica a partir de temas potencialmente significativos é devida à triste experiência de que para certos professores não tem nenhum mérito as respostas essencialmente correctas que carecem de correspondência literal ao que ensinaram. Outro motivo é que causa um nível de ansiedade elevado... não têm confiança na sua capacidade

¹ Este trabalho é suportado pelo Projeto “Aprender e Ensinar na Universidade” (PTDC/ CED-EDG/29252/2017) financiado pela FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia/ Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Governo de Portugal.

de aprender significativamente e, em consequência, não contam com nenhuma alternativa ao pânico da aprendizagem mecânica (Driver, 1982, p. 43).

A abrangência e a diversificação dos sistemas de ensino superior determinaram uma maior atenção por parte da sociedade e a uma maior preocupação com a qualidade dos programas oferecidos aos estudantes e, em consequência, ao aumento das avaliações públicas e das comparações internacionais das instituições de ensino superior com projeção frequente na comunicação social. Constata-se, actualmente, uma tendência geral dos sistemas de avaliação para enfatizar a dimensão da investigação (excessivamente, no entender de alguns autores e professores), sendo o desempenho nesse parâmetro o que maior valor ou peso tem na avaliação face à componente do ensino. Tal pode acontecer porque medir a qualidade do ensino (que na realidade envolve o ensino e a aprendizagem) se afigura como uma tarefa complexa e difícil (OECD, 2010).

Pela análise da literatura podemos observar que o conceito de 'ensino de qualidade' é complexo e aberto a uma variedade de definições e interpretações. Segundo Harvey, Burrows e Green (1992) existem muitas maneiras de definir a qualidade no ensino superior, sendo que essas definições variam em função das 'partes interessadas' que, como acrescenta Tam (2001) têm a sua própria visão do que é a 'qualidade' em educação. Biggs (2001) considera que a 'qualidade' no ensino superior pode ser definida como um resultado, uma propriedade ou um processo e que essa visão pode ser adoptada pelas instituições considerando essas dimensões como complementares. Para Hau (1996) o ensino de qualidade resulta de um processo interminável de redução e eliminação de 'defeitos' e Argyris e Schön (1974) acreditam que a qualidade é impulsionada pelo questionamento sistemático do que se faz (estamos a fazer as coisas certas?... e de novo, estamos a fazer as coisas certas?).

Alguns estudos que tentam definir a qualidade exploram os factores que influenciam o ensino de qualidade, como o contexto nacional, a estrutura institucional, o perfil do aluno, o treino / formação dos professores e o uso da tecnologia. Mas a definição do que é 'ensino

de qualidade’ parece também indefinível à priori, porque está em mudança e depende de cada contexto nacional. Acresce que a maioria dos estudos se reporta principalmente a países de língua inglesa o que limita o escopo de aplicação a outros contextos culturais. Como consequência cada instituição adota um significado diferente para o conceito de ‘ensino de qualidade’, verificando-se também que os sistemas de garantia de qualidade têm pouco impacto na qualidade do ensino porque estão concebidos para avaliar de forma abrangente o que é ensinado (OECD, 2010) e, dizemos nós, muito afastados da avaliação da aprendizagem dos estudantes em que o critério adoptado incide, quase exclusivamente, nas taxas de sucesso ou insucesso académico (pela relação que muitas vezes tem com o financiamento), critério que está longe de apresentar uma clara definição.

No início da investigação sobre a aprendizagem no quadro da educação superior ganha destaque o conceito de ‘concepções’ que resultou do estudo realizado por Perry (1970) em que procurava identificar concepções de conhecimento dos estudantes e o seu desenvolvimento mediante experiências educacionais (Hofer & Pintrich, 1997). O estudo realizado com estudantes de Harvard e Radcliffe nos EUA, a partir de entrevistas abertas, levou à identificação do desenvolvimento de um padrão de crenças sobre o conhecimento, tendo sido identificadas nove fases agrupadas em quatro etapas sequenciais, que vão desde i) a certeza de que todo o conhecimento é certo ou errado (*dualismo*), ii) ao reconhecimento de que há muitas maneiras de olhar para uma situação (*multiplicidade*), iii) à interpretação de evidências objetivas com uma variedade de possíveis soluções (*relativismo*) até iv) à prontidão para tomar uma posição pessoal sobre as questões, admitindo que todo o conhecimento e ideias são, em última análise, relativas (*compromisso dentro do relativismo*). Perry (1970) considerava que a progressão ao longo destas fases (do dualismo até ao compromisso dentro do relativismo) não era contínua nem uniforme uma vez que os indivíduos ocupavam as diferentes posições durante tempo variável e que, em qualquer fase, o processo de desenvolvimento podia ser suspenso, anulado ou

revertido (Entwistle & Peterson, 2004). Numerosos investigadores têm explorado o esquema de Perry para fornecer um maior conhecimento sobre as crenças epistemológicas, o seu desenvolvimento e as suas dimensões. São exemplos os estudos sobre a especificidade das crenças realizados tendo em conta as diferenças de género (Baxter-Magolda & Porterfield, 1988) ou diferentes áreas científicas (Jehng, Johnson & Anderson, 1993) em que os autores apontam diferenças entre as ‘ciências duras’ e, por exemplo, as artes. Actualmente os estudos em distintos domínios académicos apontam para a coexistência de crenças gerais e crenças específicas, podendo estas coexistir numa rede de interconexões (Schommer & Walker, 1995).

Uma segunda linha de investigação, influenciada pelos estudos de Perry e iniciada também nos anos 70, na Suécia, incidiu sobre o estudo das concepções de aprendizagem numa perspectiva qualitativa fenomenográfica. A fenomenografia consiste numa abordagem empírica que tem como objetivo estudar qualitativamente as diferentes formas como as pessoas experienciam, conceptualizam e compreendem vários tipos de fenómenos (Entwistle, 2000; 2009). Este quadro conceptual desenvolve-se a partir da perspectiva do estudante sobre a sua experiência de aprendizagem pelo que Marton (1981; 1986; 2015) a considera como uma perspectiva de segunda ordem, uma vez que o que se procura descrever é a experiência das pessoas sobre vários aspectos do mundo e não apenas analisar os vários aspectos do mundo (perspectiva de primeira ordem). A ampla pesquisa realizada neste campo forneceu descrições interpretativas das formas qualitativamente diferentes de como as pessoas percebem a sua realidade. Concepções e formas de compreensão não são vistas como qualidades individuais, são consideradas mais como categorias de descrição usadas para facilitar a compreensão de casos concretos do funcionamento humano. Uma vez que as mesmas categorias de descrição aparecem em situações diferentes, o conjunto de categorias é, portanto, estável e generalizável entre as situações, mesmo que os indivíduos se movam de uma categoria para outra em diferentes ocasiões (Entwistle & Peterson, 2004).

É a partir do estudo das concepções de aprendizagem pelo grupo de Gotemburgo que a fenomenografia se desenvolve. O estudo pioneiro de Säljö (1979) a partir de entrevistas com adultos de diferentes níveis de ensino levou à identificação de cinco formas distintas de conceptualizar a aprendizagem como i) aumento de conhecimento, ii) memorização (reprodução rotineira de informação adquirida), iii) aquisição de factos e procedimentos que podem ser retidos ou utilizados na prática ligando-se a um conhecimento considerado útil que pode ser retido e utilizado fora do contexto educativo), iv) atribuição de significado (implicando seleccionar, sintetizar, compreender e argumentar) e por fim, v) a concepção de aprendizagem como interpretação da realidade. Posteriormente estas concepções foram reformuladas por Marton, Dall'alba e Beaty (1993) apresentando o modelo final seis concepções.

A partir da questão “*o que é para ti aprender?*” Marton e Säljö (1976a; 1976b) identificaram duas macro categorias de concepções de aprendizagem contrastantes, a concepção superficial e a concepção profunda. Os estudantes que apresentavam uma concepção superficial de aprendizagem acreditavam que o conteúdo devia ser memorizado, mediante a atenção a detalhes específicos, para que posteriormente pudessem ser reproduzidos. Os estudantes que apresentavam uma concepção profunda de aprendizagem tinham como objectivo construir significado / sentido (Marton, 2015; Purdie, Hattie & Douglas, 1996).

Dentro das duas macro categorias das concepções de aprendizagem foram identificadas cinco categorias resultantes de diferenças qualitativas em termos de níveis de resultados / compreensão, dispostas hierarquicamente no sentido ascendente de complexidade e / ou profundidade. As três primeiras concepções são denominadas de *superficiais* e, neste caso, aprender é visto como: i) aumento de conhecimento (quantitativo), ii) memorização e reprodução (do que é supostamente requerido) e iii) aplicação de conhecimento (aquisição de factos, procedimentos e competências que devem ser retidos para aplicação na prática). As últimas duas concepções são consideradas profundas e envolvem: iv) compreensão (abstracção do significado

subjacente) e v) ver as coisas de forma diferente (processo interpretativo visando a compreensão da realidade). Posteriormente, Marton, Dall’Alba e Beaty (1993) identificam uma sexta categoria, vi) mudar como pessoa (desenvolvimento e mudança pessoal considerado como aspecto existencial da aprendizagem). No que se refere à categoria de aprendizagem como aplicação, Eklund-Myrskog (1997) e Giorgi (1986) consideram que pode ser integrada na concepção genérica de aprendizagem como transformação e Bruce e Berger (1995) concebem-na como uma categoria de transição entre as duas concepções gerais (entre a superficial e a profunda).

Estudos posteriores identificam, para além das seis concepções iniciais, outras concepções como realização pessoal, dever, processo não limitado pelo tempo ou contexto, processo social e interactivo, processo experiencial, valor (...), no entanto estas variavam consideravelmente em função das amostras analisadas (Marton & Tsui, 2004).

Vários autores (Buckley *et al.*, 2010; Entwistle & Peterson, 2004; Purdie & Hattie, 2002; Säljö, 1979; Richardson, 2011; Vermunt & Vermetten, 2004) consideram que estas seis concepções apresentam um traço desenvolvimental hierárquico que vai de concepções mais superficiais ou reprodutivas para concepções mais profundas ou transformativas contudo, outros autores contestam a existência desta hierarquia desenvolvimental pois os estudos indicam que, no mesmo estudante, se podem encontrar os dois tipos de concepções (Makoe, Richardson & Price, 2008) e que esta hierarquia pode não ser universal podendo ser determinada, em parte, por aspectos culturais (Watkins & Regmi, 1992; Ellis *et al.*, 2008), por influência do contexto (Ramsden, 2006) ou mesmo, por questões metodológicas devido ao uso de diferentes questões de investigação (Makoe & Richardson; Price, 2008; Tsai, 2009; Zhu, Valcke & Schellens, 2008).

Apesar de inicialmente se considerar que existiria uma hierarquia desenvolvimental das concepções (de superficiais para profundas) alguns autores contestaram essa hierarquia considerando que as concepções podem ser influenciadas por aspectos contextuais e

culturais (Makoe, Richardson & Price, 2007). A estrutura das duas macro categorias das concepções identificadas (superficiais / profundas), manteve-se semelhante em numerosos estudos transculturais realizados durante várias décadas (envolvendo pessoas de diferentes idades e de diferentes contextos de aprendizagem) e, também, na população estudantil portuguesa (Chaleta & Grácio, 2016; Duarte, 2004). De um modo geral, a investigação realizada no contexto universitário português revelou resultados similares aos de numerosos estudos realizados transculturalmente em que se encontrou predominância de concepções superficiais (Chaleta, 2014, 2015, 2018; Chaleta & Entwistle, 2011; Chaleta *et al.*, 2013) influenciadas, por norma, pela percepção que os estudantes tinham do que era requerido pelo contexto académico/curso.

Sendo que a literatura demonstrou que as concepções poderiam sofrer a influência do contexto académico, do qual os professores são actores determinantes, tornou-se fundamental identificar as concepções de aprendizagem dos professores. É ponto assente, independentemente do nível de ensino que se considere, que o objetivo final da educação é a transformação, isto é, a aprendizagem profunda (Barker, 2001; Entwistle, 2018). Há algumas evidências de maior predominância da concepção superficial no ensino básico e secundário onde é maior a pressão para preparar os alunos para os exames nacionais que requerem em grande medida a reprodução factual do conhecimento (Anthony, 1997; Brown, Lake & Matters, 2008). Estes resultados surgiram também no estudo realizado por Brown (2002) com os professores do ensino médio da Nova Zelândia que tinham, em grande parte, concepções transformadoras de aprendizagem, mas que, apesar disso, recorreriam a estratégias de reprodução para maximizar o desempenho académico dos alunos nas avaliações do final de ano. Num estudo qualitativo fenomenográfico realizado anteriormente por Boulton-Lewis e colegas (2001) foram encontradas nos professores do ensino secundário dezasseis concepções de aprendizagem. Dessas concepções dez foram categorizadas como sendo concepções reprodutivas ou superficiais (seis relativas a aquisição e reprodução de conteúdos e habilidades;

quatro relativas a aplicação de conhecimento e habilidades) e seis foram classificadas como concepções transformadoras ou profundas (três relacionadas com o desenvolvimento de compreensão pelos alunos; três como transformação pessoal).

Brown, Lake e Matters (2008) realizaram um estudo sobre as concepções de aprendizagem dos professores universitários recorrendo à categorização proposta por Entwistle e Peterson (2004). Nessa categorização as concepções de aprendizagem como reprodução incluíam i) recordar, ii) reter factos ou detalhes e iii) aplicar informações e as concepções de aprendizagem transformativas incluíam iv) ver as coisas de forma diferente e mais significativa; e v) compreender por si mesmo. A vantagem desta pesquisa residia no facto dos participantes poderem manifestar-se sobre o nível de concordância em relação a ambas as concepções evitando a classificação apenas numa categoria de concepção. Os resultados do estudo mostraram estabilidade nas concepções de aprendizagem face a estudos anteriores e não foi identificada uma estrutura hierárquica das concepções (isto é, a reprodução é subordinada à transformação). Os autores defendem que um modelo inter-correlacionado, e não hierárquico se constitui como um melhor descritor do pensamento dos professores sobre a natureza da aprendizagem. Assim, os resultados indicavam a pluralidade das concepções, em vez de uma hierarquia *ou continuum* tal como propôs Richardson (2007), o que confirma o argumento de que as concepções dos professores são pluralmente simultâneas, independentemente das hierarquias analíticas encontradas em estudos anteriores (Fodor, 1998; Lakoff & Johnson, 1999). Tal como nos estudantes (Entwistle & Peterson, 2004; Purdie & Hattie, 2002), as pesquisas mostraram que os professores universitários podiam ter ambas as concepções (embora uma delas pudesse ser dominante) pelo que se pode esperar que possam invocar qualquer uma das concepções dependendo do contexto. Como as concepções transformadoras ou profundas de aprendizagem estão associadas ao ensino e ao currículo centrados no aluno e, também, a um melhor desempenho académico (Entwistle & Peterson, 2004), as políticas de formação de professores e de

desenvolvimento profissional precisam ter em conta o conhecimento desenvolvido neste domínio.

O estudo realizado por Chaleta e Saraiva (2020) sobre as concepções de aprendizagem de professores universitários mostrou estabilidade nas concepções de aprendizagem face a estudos anteriores, tendo a análise do discurso revelado a presença das duas macro categorias de concepções tradicionalmente identificadas - superficiais e profundas. Nas concepções identificadas predominou a concepção profunda de aprendizagem que engloba uma visão transformativa da aprendizagem e de mudança da própria pessoa. Em relação às concepções superficiais de aprendizagem o aspecto mais referido incidiu sobre a aquisição /aumento de conhecimento. Apenas um professor referiu a concepção de aprender como aplicação de conhecimento e nenhum referiu a concepção relacionada com a memorização e reprodução mecânica.

Identificaram-se, também, concepções de aprendizagem como processo e como desenvolvimento de competências sociais. Embora não ocupem a centralidade das anteriores na investigação, estas concepções também foram encontradas em variados estudos qualitativos transculturais. As concepções descritas como processo e desenvolvimento de competências sociais envolvem, por um lado, competências para conduzir e regular a própria aprendizagem e, por outro, o desenvolvimento de competências transversais necessárias ao longo do percurso existencial tanto ao nível pessoal como profissional. Para além dos professores expressarem diferentes significados acerca do que era aprender, a aprendizagem emergiu conceptualizada de modo multidimensional e multifacetada. Encontramos num mesmo professor diferentes modos de conceptualizar a aprendizagem e tendo em conta estudos anteriores (Richardson, 2007), os resultados apontam para a coexistência num mesmo sujeito de várias concepções sobre o que é aprender e não uma estrutura hierárquica das concepções (a reprodução subordinada à transformação). Os estudos consideram que, dada a pluralidade das concepções dos professores, se constitui como um melhor descritor do seu pensamento um modelo inter-correlacionado

sobre a natureza da aprendizagem. De um modo geral os resultados mostram que os professores revelam predominância de concepções profundas sobre o que é aprender, pelo que se torna necessária alguma congruência entre essas concepções e a prática educacional (em particular em situações de avaliação) de forma a permitir aos estudantes o desenvolvimento das concepções de aprendizagem potenciadoras de uma aprendizagem mais compreensiva e profunda.

2. MÉTODO

A investigação qualitativa fenomenográfica possibilita a análise das concepções sobre o que é aprender observando a variação e a arquitectura das mesmas a partir das descrições realizadas pelos próprios sujeitos. A análise da experiência vivida ocupa um lugar central neste tipo de investigação (Marton, Dall’Alba, & Beaty, 1993; Moustakas, 1994). Assim, importa conhecer o significado dos fenómenos para os sujeitos no seu contexto natural, tendo em conta o significado que lhe atribuem (Holanda, 2006). A investigação qualitativa, encarada numa perspectiva fenomenográfica, aceita a existência de múltiplas realidades construídas quer individual, quer coletivamente e, nessa óptica, procura compreender os fenómenos desde o ponto de vista ou perspectiva dos próprios sujeitos (Marton 2015).

Neste trabalho de cariz exploratório, enquadrado pela pesquisa qualitativa fenomenográfica, pretendemos identificar as concepções de aprendizagem de professores universitários das áreas de Ciências Sociais e de Ciências e Tecnologia e verificar se as duas macro categorias das concepções de aprendizagem (superficiais e profundas) permanecem estáveis. Pretendemos ainda averiguar se outras concepções identificadas pela investigação se encontram presentes no discurso destes professores.

2.1 Participantes

Os participantes são professores universitários da área de Ciências Sociais (10) e da área de Ciências e Tecnologia (10) que se disponibilizaram para participar no estudo. No seu conjunto, os vinte

professores apresentavam idades compreendidas entre os 41 e os 65 anos (média de idade de 55 anos), sendo 12 do sexo feminino e 8 do sexo masculino. Os anos de actividade na universidade variavam entre 15 e 40 anos e a grande maioria obteve o grau de doutor há mais de 10 anos.

Os professores da área de Ciências Sociais apresentavam idades entre os 47 e os 65 anos (média de 52 anos), sendo nove do sexo feminino e um do sexo masculino. Quatro docentes tinham entre 15 e 19 anos de tempo de serviço na universidade, cinco entre 20 e 30 anos e um, 40 anos. Podemos também afirmar que quase todos os professores tinham o grau de doutor há mais de dez anos havendo apenas um que obteve o grau mais recentemente (S5).

Os professores da área de Ciências e Tecnologia tinham idades compreendidas entre 41 e 65 anos (média de idades de 57 anos) sendo 3 do sexo feminino e 7 do sexo masculino. Neste caso 4 docentes apresentavam entre 15 e 19 anos de tempo de serviço na Universidade, 4 entre 20 e 29 anos e 2 entre 30 e 39 anos. Apenas um dos professores tinha obtido o grau de doutor há menos de 10 anos.

2.2 Instrumentos e procedimentos

O presente trabalho inscreve-se num estudo mais amplo sobre a perspectiva dos professores universitários sobre a Universidade na actualidade. Num primeiro momento definimos, a partir da literatura, um conjunto de questões realizadas a dois professores com o objectivo de averiguar a pertinência, clareza e compreensibilidade das questões. Foi assegurado a todos os participantes, por questões éticas, o anonimato bem como a possibilidade de desistência a qualquer momento (consentimento informado). De forma a obter informações relevantes para a caracterização dos participantes foi também aplicada uma ficha sociodemográfica. Os sujeitos foram numerados de um a vinte (S1 a S10 professores da área de Ciências Sociais; S11 a S20 professores da área de Ciências e Tecnologia) e o critério de registo consistiu na anotação de todas as diferentes afirmações presentes no discurso de cada participante como

pertencentes a determinado tema ou categoria e não no número de vezes que foram referidas por cada um dos participantes, obedecendo ao princípio de exclusão mútua (Bardin, 2006). A análise seguiu a metodologia proposta por Bardin (2006) de três passos sequenciais: i) pré-análise (fase de organização que tem por objetivo sistematizar as ideias iniciais), ii) exploração do material (operações de codificação, decomposição ou enumeração) e iii) tratamento dos resultados obtidos (inferência e interpretação). Para a classificação da informação adoptou-se o critério de proximidade do discurso dos sujeitos.

A validade no processo de categorização passa pela coadunação com os objetivos delineados, com a pertinência e a produtividade. A fidelidade está relacionada diretamente com o instrumento de codificação bem como com o codificador (Ribeiro, 2010). Desta forma, a estrutura categorial que obtivemos foi submetida à análise de juízes independentes. No sentido de averiguar a validade e fidelidade das categorias de análise verificámos ainda a fidelidade intracodificador e intercodificador. A fidelidade intracodificador significa que o mesmo analista classifica da mesma forma uma mesma unidade de registo mesmo em momentos diferentes. A fidelidade intercodificador significa que diferentes analistas, trabalhando com o mesmo material codificam da mesma forma as unidades de registo (Esteves, 2006). Nesta investigação, para garantir as questões ligadas à fiabilidade, validade e acordo interjuízes foi constituído um painel de três juízes que fizeram a revisão da análise de codificação e resolveram as situações de discrepância. O nível de concordância entre os avaliadores situou-se em 94% e foi calculado a partir do coeficiente de kappa de Cohen (1960).

3. RESULTADOS

Os resultados relativos à questão 'Para si o que é aprender?' mostram-nos que o discurso dos professores se enquadra, de um modo geral, nas categorias identificadas na investigação qualitativa realizada em trabalhos anteriores. Identificaram-se as duas macro

categorias encontradas na generalidade dos estudos sobre as concepções de aprendizagem (superficiais / profundas) e também concepções adicionais centradas em aspectos relativos à forma como se aprende (aprender como processo) e ao que se aprende de forma transversal (desenvolvimento de competências sociais).

Apresentamos na Tabela 1 a estrutura categorial e os resultados obtidos a partir da análise do discurso dos professores das áreas de Ciências Sociais e de Ciências e Tecnologia.

Tabela 1
Concepções de aprendizagem / área científica

Concepções	Prof(s) C. Sociais		Prof(s) C. e Tecn.		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Superficiais	Aumento de conhecimento	3	9.7	3	9.7	6	19.4
	Memorizar e reproduzir	-	-	-	-	-	-
	Aplicar conhecimento	1	3.1	-	-	1	3.1
Profundas	Compreensão	5	16.1	2	6.5	7	22.6
	Ver as coisas de forma diferente	3	9.7	-	-	3	9.7
	Mudar como pessoa	2	6.5	2	6.5	4	12.9
Processo	3	9.7	1	3.1	4	12.9	
Desenvolvimento de competências sociais	2	6.5	4	12.9	6	19.4	
Total	19	61.3	12	38.7	31	100	

A análise da tabela permite verificar que as concepções de aprendizagem profunda são mais referidas pela globalidade dos professores. Podemos ainda observar que dentro das concepções superficiais não encontramos a concepção de ‘memorizar e reproduzir’ nos dois grupos de professores (tal como no estudo realizado por Chaleta & Sampaio, 2020). A concepção profunda de ‘ver as coisas de forma diferente’ não foi referida pelos professores de Ciências e Tecnologia que, por seu turno, dão maior relevo à aprendizagem como desenvolvimento de competências sociais.

a) Conceção superficial de aprendizagem

A concepção de aprendizagem como ‘aumento de conhecimento’, embora seja considerada como superficial, é natural que surja no discurso dos professores, pois a aquisição de informação factual mesmo que de forma instrumental numa primeira fase é estruturante para os níveis subsequentes de construção de conhecimento como podemos ver nos seguintes exemplos:

“Neste momento penso que aprender na Universidade é adquirir um conjunto de conhecimentos”. (S1)

“É a oportunidade de aceder ao conhecimento produzido ao longo do tempo e que assenta em tradição, investigação e estudo”. (S7)

“... aumentar o conhecimento científico...” (S9)

“Aprender conhecimentos avançados”. (S11)

“Alargar o conhecimento adquirido durante a formação”. S12

“Adquirir conhecimentos numa área científica”. (S17)

‘Aplicar e usar o conhecimento’ é referida apenas por um dos professores da área de Ciências Sociais. Mais do que uma concepção de aprender para aplicar surge no discurso dos professores como relação permanente entre o saber fundamentado e o fazer /aplicar.

“... diálogo interativo entre conhecimento científico e o conhecimento prático”. (S5)

b) Conceção profunda de aprendizagem

A concepção profunda de aprendizagem obtém o maior volume de informação produzido pelos professores. Encontramos no seu discurso a concepção de aprendizagem como compreensão, ver algo de forma diferente e mudar como pessoa. A aprendizagem como ‘compreensão’ envolve um momento de desenvolvimento crucial que se traduz na aprendizagem concebida como construção de sentido para si próprio, relacionamento com conhecimento e experiência anteriores onde a informação adquire um significado pessoal. Como

podemos observar nos exemplos, remete para o pensar de forma autónoma, a interpretação crítica da informação, para o desenvolvimento do raciocínio, da imaginação e da criatividade.

“A aprendizagem na universidade tem de estar habitada pela chama da imaginação e para isso os professores têm eles próprios de viver uma verdadeira aventura intelectual”. (S3)

“Aprender a procurar e a interpretar, criticamente, os factos que constituem ou poderão vir a constituir o conhecimento”. (S4)

“É desenvolver o pensamento crítico”. (S5)

“O desenvolvimento de espírito crítico ... sobretudo na área das Ciências Sociais e das Humanidades, de articular espaços/tempos de leituras com debate informado, crítico”. (S8)

“... e acima de tudo desenvolver o raciocínio e a criatividade”. (S9)

“...desenvolver capacidades de pensar sozinho e de ter curiosidade em perceber as matérias e fazer inferências. (S13)

“...pensar e tirar conclusões próprias sobre as matérias em estudo”. (S17)

A concepção ‘ver as coisas de forma diferente’ remete para processos interpretativos visando a compreensão da realidade envolvendo, em simultâneo, a intervenção transformadora dessa mesma realidade.

“A aprendizagem, em qualquer contexto e não apenas na universidade, é a possibilidade de reconstruir e ampliar significados sobre o mundo”. (S5)

“O desenvolvimento... da capacidade para ler o mundo, discuti-lo e intervir de forma transformadora...”. (S8)

“Perceber e compreender melhor o mundo”. (S10)

A concepção ‘mudar como pessoa’ remete para o desenvolvimento e mudança pessoal considerando a dimensão existencial da aprendizagem, ou seja, a estreita relação entre o conhecimento e o processo de desenvolvimento da pessoa.

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior:
perspetivas internacionais

“... a relação com o conhecimento desenvolve-se numa relação íntima com a vida de quem aprende (intelectual, social, afectiva e estética)”. (S3)

“Ter oportunidade de evoluir como pessoa”. (S9)

“Amadurecer... ser cidadão”. (S11)

“Algo que proporciona crescimento / evolução”. (S15)

d) *Concepção de aprendizagem como processo*

Para além da dimensão superficial / profunda emergem ainda as concepções de ‘aprender como processo’ e ‘desenvolvimento de competências sociais’ tal como no estudo qualitativo realizado por Purdie, Hattie e Douglas (1996).

Na concepção de ‘aprender como processo’ o aprender é conceptualizado como um processo que atravessa toda a existência e contexto de vida do sujeito (não limitado pelo tempo ou local) e que envolve o próprio sujeito (individualizado, experiencial).

“... a capacidade de conduzir a própria aprendizagem”. (S5)

“Aprender a aprender”. (S6) (S14)

“Desenvolver competências para aprender ao longo da vida”. (S10)

e) *Concepção de aprendizagem como desenvolvimento de competências sociais*

Na concepção de ‘desenvolvimento de competências sociais’ encontramos descrito um processo que envolve experiências de aprendizagem de âmbito mais alargado ou transversais necessárias ao percurso de vida do indivíduo. Esta categoria é mais referida pelos professores da área de Ciências e Tecnologia.

“Deveria ser também uma oportunidade para os alunos participarem activamente em investigações de campo, serem também actores na produção de conhecimento e serem

Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: perspetivas internacionais

estimulados a um dia serem agentes de inovação e rigor científico e tecnológico na sociedade.” (S7)

“Desenvolver algumas competências que permitam iniciar uma profissão”. (S10)

“Aprender a trabalhar em equipa”. (S17)

“...participar atentamente nas propostas apresentadas procurando integrá-las na sua formação”. (S18)

“É adquirir novas ‘skills’ ao mesmo tempo que se torna parte integrante de um grupo”. (S19)

“É ter um grupo com os mesmos interesses e objectivos que colectivamente progredem para adquirir competências individuais e de trabalho em grupo”. (S20)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos neste estudo mostram estabilidade no constructo superficial / profundo das concepções de aprendizagem face a estudos anteriores. Assim, a análise do discurso sobre o que é aprender na universidade revelou predominância da concepção profunda de aprendizagem nos dois grupos de professores. No que se refere às concepções profundas estas englobam uma visão transformativa da aprendizagem que implica uma maior e mais complexa actividade do sujeito relativamente a uma mudança conceptual ou holística incidindo, em particular, no significado e mudança (compreender, ver algo de forma diferente, mudar como pessoa). A única concepção considerada como superficial que emerge claramente no discurso dos professores é aquisição /aumento de conhecimento. Pela análise do discurso pareceu-nos que esta concepção emerge mais como uma condição básica do processo de aprender e não tanto como uma concepção determinante do processo de aprendizagem o que se justifica, também, pelo facto de não ter sido encontrada nenhuma referência à concepção como memorização e reprodução mecânica.

Identificaram-se, também, as concepções de aprendizagem como processo e como desenvolvimento de competências sociais. Embora não ocupem a centralidade das anteriores na investigação, estas

concepções também foram encontradas em variados estudos qualitativos transculturais. As concepções descritas como processo e desenvolvimento de competências sociais envolvem, por um lado, competências para conduzir e regular a própria aprendizagem e, por outro, desenvolvimento de competências sociais necessárias ao longo do percurso existencial tanto ao nível pessoal como profissional. Esta concepção assumiu maior evidência nos professores de Ciência e Tecnologia.

Em síntese, os professores expressaram diferentes significados do aprender, sendo de salientar que a aprendizagem surge conceptualizada de modo multidimensional e multifacetada. Encontramos num mesmo professor diferentes modos de conceptualizar a aprendizagem e tendo em conta estudos anteriores (Richardson, 2007), os resultados apontam para a coexistência num mesmo sujeito de várias concepções sobre o que é aprender e não uma estrutura hierárquica das concepções (a reprodução subordinada à transformação). Os resultados apontam para um modelo inter-correlacionado como um melhor descritor do pensamento dos professores sobre a natureza da aprendizagem dada a pluralidade de concepções.

Em termos educativos, embora os professores apresentem, de um modo geral, concepções profundas sobre o que é aprender, importa que essas concepções sejam congruentes com as práticas educativas em particular as práticas de avaliação, que devem ser concebidas para permitir aos estudantes o desenvolvimento das concepções de aprendizagem potenciadoras de uma aprendizagem mais compreensiva e profunda, ou seja, devem ser privilegiadas práticas de avaliação de natureza formativa, com feedback sistemático. Urge, pois, conciliar o desenvolvimento do pensamento do professor sobre o que é aprender com as práticas de ensino e de avaliação que devem privilegiar, sobretudo, estratégias profundas de aprendizagem e a possibilidade dos estudantes aprenderem a autorregular o seu próprio processo de aprendizagem ou a 'aprender a aprender'. Implementar práticas de avaliação que apelem à compreensão e incentivar a

construção progressiva de objectivos pessoais e de um projecto de aprendizagem / vida pode contribuir para influenciar não apenas as concepções dos estudantes, mas também a sua atitude face à aprendizagem, a quantidade de esforço desenvolvido e, em consequência, os resultados académicos obtidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anthony, G. (1994). Learning strategies in the mathematics classroom: What can we learn from stimulated recall interviews? *New Zealand Journal of Educational Studies*, 29(2), 127-140.
- Bardin, L. (2008). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Boulton-Lewis, G., Smith, D., McCrindle, A., Burnett, P. & Campell, K. (2001). Secondary teachers' conceptions of teaching and learning. *Learning and instruction*, 11, 35-51.
- Baxter Magolda, M. B., & Porterfield, W. D. (1988). Assessing intellectual development: The link between theory and practice. Alexandria, VA: American College Personnel Association.
- Brown, G. (2002). Student Beliefs about Learning: New Zealand Students in Year 11. *Academic Exchange Quarterly*, 6(1), 110-114.
- Brown, G., Lake, R & Matters, G. (2008). New Zealand and Queensland teachers' conceptions of learning: transforming more than reproducing. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 8, 1-14.
- Bruce, C. & Gerber, R. (1995). Towards University Lecturers' Conceptions of Student Learning. [<http://sky.fit.qut.edu.au/frill/bruce/highed.html>]
- Chaleta, E. (2014). Experiência no curso – contributo para a qualidade do ensino superior português. *Educação em Questão*, 48(34), 65-85.

- Chaleta, E. (2018). Concepções de aprendizagem em estudantes do ensino superior: Revisão do COLI (Conceptions of Learning Inventory). *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 26(100), 684-705. doi:10.1590/S0104-40362018002601302.
- Chaleta, E. & Entwistle, N. (2011). Abordagens à aprendizagem no contexto do ensino superior Português (ASSIST). *Educação-Temas e Problemas*, 9, 7-18.
- Chaleta, E. & Grácio, L. (2016). Concepções e abordagens – duas dimensões do aprender no Ensino Superior (pp. 223-250). In M. Sobrinho, Ennafaa, R. & E. Chaleta. *La educación superior, el estudiantado y la cultura universitaria*. Valencia: EDITORIAL NEOPATRIA, C.B.
- Chaleta, E.; Grácio, L.; Veiga Simão, A.; Ramalho, G.; Rosário, P.; Saraiva, M.; Sebastião, L.; Leal, F. & Silva, J. (2013). Orquestrar o aprender no ensino superior - Concepções, abordagens e experiência no curso (pp.11-28). In E. Chaleta (Org.). *Orquestração da aprendizagem no ensino superior*. Mangualde: Pedago
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37-46.
- Dahlberg, K. (1992). The Holistic Perspective in Nursing Education. <http://www.ped.gu.se/biorn/diss.sum/ahlberg1.html>
- De Wit, K. & Verhoeven, J. (2001). The higher education policy of the European Union: With or against the member states? In J. Huisman, P. Maassen & G. Neave (Eds.), *Higher education and the Nation State. The international dimension of higher education* (pp. 175-231). Amsterdam: Pergamon.
- Duarte, A. (2004). Concepções de aprendizagem em estudantes universitários(as) portugueses(as). *Psicologia*, 18(1). <http://dx.doi.org/10.17575/rpsicol.v18i1.413>.

- Eklund-Myrskog, G. (1996). *Students' ideas of learning. Conceptions, approaches and outcomes in different educational contexts*. <http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/diss.ab/myrskog.html>.
- Entwistle, N. (2009). *Teaching for Understanding at University. Deep Approaches and distinctive Ways of Thinking*. United Kingdom: Palgrave and Macmillan.
- Entwistle, N. (2018). *Student Learning and Academic Understanding – A Research Perspective with Implications for Teaching*. Elsevier: Academic Press.
- Entwistle, N., Koséki, B. & Pollitt (1987). Measuring styles of learning and motivation. *European Journal of Psychology of Education*, 11(2), 183-203.
- Entwistle, N. & Peterson, E. (2004). Conceptions of learning and knowledge in higher education: Relationships with study behaviour and influences of learning environments. *International Journal of Educational Research*, 41, 407-428.
- Esteves, M. (2010). Sentidos da inovação pedagógica no ensino superior. In C. Leite (Org.), *Sentidos da pedagogia no ensino superior* (pp. 45-61). Porto, CIE.
- Fodor, J. (1998). *Concepts: Where Cognitive Science Went Wrong*. New Jersey: Rutgers University.
- Giorgi, A. (1986). A phenomenological analysis of descriptions of concepts of learning obtained from a phenomenography perspective. <http://www.ped.gu.se/biorn/oth.abs/qirogi.html>
- Hasselgren, B. (1996). *Out into Wilderness. Phenomenological Phenomenography*. <http://www.ped.gu.se/bion/wild/wild.html>
- Holanda, A. (2006). Questões sobre pesquisa qualitativa e pesquisa fenomenológica. *Análise Psicológica*, 3(XIV), 363-372.

- Lakoff, G. & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books, 1999.
- Limberg, L. (1998). Experiencing information Seeking and Learning: A study of the interaction between two phenomena. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/diss.su/limberg.html>]
- Makoe, M.; Richardson, J. & Price, L. (2008). Conceptions of learning in adult students embarking on distance education. *Higher Education*, 55(3), 303-320.
- Marton, F. (1979). Skill as an aspect of Knowledge. *Journal of Higher Education*, 50, 602-613.
- Marton, F. (1981). Phenomenography: Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-220.
- Marton, F. (1983). Beyond Individual Differences. *Educational Psychology*, 3(3,4), 289-303.
- Marton, F. (1986). Phenomenography – A research approach to investigation different understandings of reality. *Journal of Thought*. 21(3), 28-49.
- Marton, F. (1994). Phenomenography. In T. Husén & T. Neville (Eds.). *The International Encyclopedia of Education* (Vol. 8) (pp. 4424-4429). Postlethwaite: Pergamon.
- Marton, F. (1997). Notes on phenomenography – version II. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/misc/constr/handout2.html>]
- Marton, F. (2015). *Necessary conditions of learning*. New York: Routledge.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

- Marton, F. & Pong, W. (2005). On the unit of description in phenomenography. *Higher Education Research & Development*, 24(4), 335-348.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I - Outcome and Processes. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976b). On qualitative differences in learning: II - Outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- Marton, F., Dall'Alba, G. & Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research*, 19, 277-300.
- Marton, F., Hounsell, D. & Entwistle, N. (1984). *The experience of learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks: Sage.
- Prosser, M., Trigwell, K. & Taylor, P. (1994). A phenomenographic study of academic's conceptions of science learning and teaching. *Learning and Instruction*, 4, 217-232.
- Purdie, N., & Hattie, J. (2002). Assessing student's conceptions of learning. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 2, 17-32.
- Purdie, N., Hattie, J., & Douglas, G. (1996). Student conceptions of learning and their use of self-regulated learning strategies: A cross-cultural comparison. *Journal of Educational Psychology*, 88, 87-100.
- Ribeiro, J. (2010). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde*. Porto: Legis Editora
- Richardson, J. (2000). *Researching Student Learning – approaches to studying in campus-based and Distance Education*. Philadelphia: Open University Press.

Richardson, J. (2007). Mental models of learning in distance education. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 253-270.

Runesson, U. (1999). The Pedagogy of Variation: Different Ways of Handling a Mathematical Topic. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/graphica/diss.su/runesson.html>]

Sebastião, I. & Chaleta, E. (2018). A universidade e o futuro: percepção de docentes universitários. *Creativity and Educational Innovation Review*. DOI 10.7203/2CREATIVITY.1.13798

Svenson, L. & Theman (1983). The Relation Between Categories of Description and an Interview Protocol in a Case of Phenomenographic Research. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/misc/constr/svethe83.html>]

Uljens, M. (1996). On the philosophical foundation of phenomenography. [<http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/misc/constr/phlo.phgr.html>]

Van der Wende, M. & Huisman, J. (2004). Europe. In J. Huisman & M. Van der Wende (Eds.), *On cooperation and competition. National and European policies for the internationalization of higher education* (pp. 17-49). Bonn: Lemmens

Witte, J. (2006). *Change of degrees and degrees of change. Comparing adaptations of European higher education systems in the context of the Bologna process*. Enschede: CHEPS.

SOBRE OS AUTORES

Elisa Chaleta (mec@uevora.pt) é doutorada em Psicologia desde 2003 pela Universidade de Évora. Integra desde 1990 o corpo docente da Universidade de Évora sendo actualmente Professora Auxiliar no Departamento de Psicologia e Subdiretora da Escola de Ciências Sociais. Integra o Centro de Investigação em Educação e Psicologia (CIEP-UÉ) de

cuja direcção faz parte e os seus interesses de investigação situam-se no âmbito do ensino e aprendizagem em contextos de educação superior. Ao longo dos anos tem integrado várias equipas de projectos nacionais e europeus sendo actualmente investigadora principal do projecto “*Learning and Teaching at the University*” Financiado pela FCT.

Paulo Quaresma (pg@uevora.pt) é Doutorado em Informática pela Universidade Nova de Lisboa (1997), com especialização em Inteligência Artificial e Processamento de Língua Natural. É actualmente Professor Catedrático e Director do Programa de Doutoramento em Informática da Universidade de Évora. Na mesma instituição foi Vice-Reitor para a Investigação e Desenvolvimento de 2014 a 2018 e Director da Escola de Ciências e Tecnologia de 2009 a 2013. É coordenador de vários projectos de investigação e responsável por disciplinas de Doutoramento, Mestrado e Licenciatura, tendo orientado vários doutoramentos e mestrados.

Isabel Fialho (ifialho@uevora.pt) é Doutorada em Ciências da Educação pela Universidade de Évora. É docente do Departamento de Pedagogia e Educação desde 1991 e membro integrado do Centro de Investigação em Educação e Psicologia (CIEP-UE). Exerce a atividade docente em cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento em Ciências da Educação. Tem participado em projetos de investigação nacionais e internacionais, na área da avaliação de escolas, avaliação de aprendizagens, práticas inclusivas, sucesso académico, aprendizagem colaborativa e tecnologias educativas, com publicações nessas áreas. Participa como perita em programas nacionais do Ministério da Educação: Avaliação Externa das Escolas (desde 2007) e “Territórios Educativos de Intervenção Prioritária” (desde 2014).

Luís Sebastião (lmss@uevora.pt) é Professor Auxiliar no Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora. Licenciado em Ensino de Biologia e Geologia é doutorado em Ciências da Educação, com especialidade em Filosofia da Educação. Tem desenvolvido actividade docente nas áreas da Teoria da Educação, da Axiologia Educacional e da Educação para a cidadania. É investigador do Centro de Investigação em Educação e Psicologia, de que é Director desde Julho de 2019. Tem participado em projectos de investigação nacionais e internacionais, nas

áreas do Ensino Superior. Integrou o grupo de trabalho interministerial para a implementação do processo de Bolonha no que diz respeito à formação de professores.

Fátima Leal (fhleal@uevora.pt) é Doutorada em Psicologia pela Universidade do Algarve desde 2018. Colaborou na última década como docente convidada do Departamento de Psicologia sendo atualmente Investigadora no Projeto “*Learning and Teaching at the University*” Financiado pela FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia de Portugal). É Colaboradora no Centro de Investigação em Educação e Psicologia (CIEP-UÉ) da Universidade de Évora.

Luís Miguel Rato (lmr@uevora.pt) é Doutorado em Engenharia Eletrotécnica e Computadores, desde 2002 pelo Instituto Superior Técnico. Docente do Departamento de Informática, Luís Rato é funcionário da Universidade de Évora desde novembro de 1999. Foi diretor do departamento entre 2008 e 2011, diretor do 1º ciclo em Engenharia Informática entre 2014 e 2016, e diretor do 3º ciclo em Informática entre 2017 e 2018; ocupou as funções de pró-reitor para os sistemas de informação de 2014 a 2019. É responsável por diversas unidades curriculares de 1º, 2º e 3º ciclos, na área de sistemas operativos, processamento de imagens, data mining, e sistemas de controlo. Os seus interesses e atividade de investigação centram-se nas áreas de classificação de imagens, de aprendizagem automática, e mineração de dados.

Marília Castro Cid (mcid@uevora.pt) é Professora Associada no Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora. É doutorada em Ciências da Educação e desenvolve atividade docente nos domínios da avaliação educacional e didática das ciências. É investigadora do Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora (CIEP-UE), do qual foi diretora entre 2013 e 2019, e tem participado em vários projetos de investigação financiados, nacionais e internacionais, nas áreas da avaliação em educação, práticas inclusivas e sucesso académico. Participa como perita externa no acompanhamento do Programa Territórios

Educativos de Intervenção Prioritária e no Programa de Avaliação Externa das Escolas.

António Borralho (amab@uevora.pt) é doutorado em Ciências da Educação (Educação Matemática) pela Universidade de Évora desde 2002. É docente do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora desde 1987 e investigador integrado do Centro de Investigação em Educação e Psicologia (CIEP-UE) da mesma Universidade. Exerce a atividade docente em cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento em Ciências da Educação. Tem participado e coordenado projetos de investigação nacionais e internacionais, na área das práticas profissionais dos professores desde o ensino básico ao ensino superior (ensino, avaliação pedagógica e aprendizagem), práticas inclusivas, sucesso académico, formação de professores e didática da matemática, com publicações nessas áreas.

Margarida Saraiva (msaraiva@uevora.pt) tem uma licenciatura em Gestão de Empresas (1994) pela Universidade de Évora, Mestrado em Ciências Empresariais (1998), promovido pela INDEG/ISCTE-IUL, e, em 2004, concluiu o doutoramento em Gestão no ISCTE-IUL. Atualmente é professora auxiliar do Departamento de Gestão da Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora e investigadora do Business Research Unit (UNIDE-IUL) da Business School do Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL) – Portugal. É membro fundador da Rede de Investigadores da Qualidade (RIQUAL) e é co-editora da Revista Científica TMQ – Techniques, Methodologies and Quality (ISSN: 2183-0940). Tem como interesses de investigação as áreas da Qualidade e da Gestão.