

O papel dos jogos didáticos no reportório de práticas dos docentes de economia no ensino secundário

Pedro Ribeiro Mucharreira¹, Luísa Cerdeira¹, Belmiro Gil Cabrito¹
pedro.mucharreira@campus.ul.pt, luisa.cerdeira@ie.ulisboa.pt, b.cabrito@ie.ulisboa.pt

¹Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Resumo

A investigação proposta incidiu na definição de um modelo conceptual, baseado na literatura de referência, como Fullan (1991), Chaves e Parente (2011) e Vos (2015), onde se pretendeu compreender o papel da formação inicial e contínua docentes no âmbito do ensino das ciências económicas e sociais, ao nível do ensino secundário, para uma possível valoração e recurso a determinados jogos didáticos e de simulação no seu reportório de práticas. Situando-se num paradigma construtivista, em que se assume a construção das aprendizagens através das experiências (Dewey, 1933; Piaget & Inhelder, 1995; Kolb & Kolb, 2008), a presente investigação pretendeu, de igual forma, relevar o papel que os designados jogos didáticos e de simulação, muitos deles organizados por instituições de ensino superior, poderão ter nas aprendizagens e motivação dos alunos em contexto escolar, particularizando à didática do ensino da Economia. Complementarmente, pretendeu-se evidenciar a forma como o modelo conceptual será aplicado numa futura investigação, tendo em vista procurar dar resposta aos objetivos definidos. Desta forma, pretende-se desenvolver posteriormente esta investigação recorrendo à aplicação de um questionário desenvolvido pelos autores e que visa avaliar as diferentes dimensões da investigação, considerando-se uma amostra por conveniência constituída por 400 docentes do grupo de recrutamento “430 - Economia e Contabilidade” com qualificação profissional, do território nacional. A metodologia utilizada nesta investigação incidirá no desenvolvimento de equações estruturais, com vista a investigar as possíveis relações entre as diferentes dimensões incorporadas no modelo. Esta investigação visa contribuir para uma maior reflexão e estudo destas temáticas, perspetivadas segundo as especificidades da didática da Economia no ensino secundário em Portugal.

Palavras-Chave: formação docente; didática da economia; jogos didáticos; aprendizagem; motivação

1 Introdução

Com a presente investigação pretendeu-se compreender o papel da formação inicial e contínua docentes, no âmbito do ensino das ciências económicas, ao nível do ensino secundário, para uma possível valoração e recurso a determinados jogos didáticos no seu reportório de práticas. Tendo como referência a didática do ensino da Economia, procurou-se perceber o papel que os designados jogos didáticos, muitos deles organizados por instituições de ensino superior, podem ter nas aprendizagens e motivação dos alunos em contexto escolar. Para esse efeito propõe-se um modelo conceptual que será aplicado numa fase posterior da investigação, tendo em vista procurar dar resposta aos objetivos definidos.

A investigação situa-se num paradigma construtivista, onde as aprendizagens são construídas pelas vivências (Dewey, 1933; Piaget & Inhelder, 1995; Kolb & Kolb, 2008), onde se perspetiva o recurso aos jogos didáticos como um fator, entre outros, que pode conduzir à deslocalização do processo de ensino para o de aprendizagem, onde se valorizem as competências e a integração dos saberes (Le Boterf, 2005), permitindo assim a passagem de uma aprendizagem centrada nas aquisições para uma aprendizagem centrada na ação (Chaves & Parente, 2011).

2 Enquadramento teórico

2.1 Formação de professores

O campo da formação de professores tem-se constituído, cada vez mais, como uma dimensão estratégica, não apenas para o desenvolvimento docente, para que estes possam acompanhar uma sociedade global em constante metamorfose e capazes de dar respostas cada vez mais diversificadas e complexas no espaço escolar, mas também para o próprio desenvolvimento das organizações escolares e assim reforçar a qualidade do ensino (Garcia, 1999). Ao professor cabe, hoje, para além da atividade estrita de ensinar, fazer de tudo um pouco, confrontando-se diariamente com todo um rol de esperanças, dúvidas, alegrias, frustrações, conflitos por parte dos seus alunos, fruto da sua vivência interrelacional (Arends, 2008).

O processo que tem ocorrido, de uma crescente globalização, com o aumento exponencial da informação e das novas tecnologias, tem vindo a contribuir para a necessidade de uma permanente formação no âmbito das diferentes atividades profissionais, a que a função docente não está dissociada, muito pelo contrário. A formação contínua, que historicamente começou por ser encarada como um direito conquistado, evoluiu para uma necessidade a ter em conta, mas que atualmente se vai assumindo como uma necessidade imperiosa para qualquer trabalhador (Nóvoa, 2009).

Se por formação inicial se assume toda a formação em que se estrutura a atividade docente, onde estes profissionais adquirem todo um conjunto de competências e conhecimentos de diversa índole, como os de cariz científico, técnico e pedagógico, essenciais para o eficaz e eficiente desempenho da sua atividade enquanto profissionais da educação - que permite a obtenção da habilitação profissional, certificando assim todo e qualquer professor do pré-escolar ao ensino secundário (Eurydice, 2015) -, por formação contínua assume-se todas as atividades que permitem uma reflexão e aprendizagem ao longo do tempo, procurando melhorar a qualidade do ensino (Demailly, 1992). Neste processo contínuo de aprendizagem, emerge uma necessidade de articulação da formação de professores com os saberes pedagógicos e didáticos, onde se estimule a componente reflexiva e autoformativa dos sujeitos, possibilitando o questionamento das suas crenças e práticas (Garcia, 1999).

A formação contínua traz, também consigo, a possibilidade dos docentes atualizarem os seus conhecimentos e, desta forma, conseguirem acompanhar todo o crescimento exponencial do conhecimento e das novas práticas, novos cenários que se colocam continuamente aos docentes, convocando-os para o domínio de novos conceitos e competências (Contreras, 2011).

Assim, a formação contínua poderá romper com uma certa visão estática e tradicional do ensino (Lee, 2014), materializando o que Rocha (2014) designa por processo alquímico, ou seja, a possibilidade de a formação contínua poder constituir-se num agente de mudança e transformação da *praxis* docente e, cumulativamente, da própria escola. Na mesma linha, Fullan (1991) defende que qualquer tipo de mudança no ensino em termos globais depende em grande medida dos docentes, relevando o papel decisivo da formação de professores.

2.2 Reportório de práticas docentes

Sendo, desta forma, a ação docente encarada como o fator chave para as mudanças significativas que dão resposta às necessidades educativas, tem-se revelado larga a discussão em torno das melhores práticas docentes, dos atributos e características que definem um bom professor.

Esta abordagem conduziu à consolidação da famosa trilogia que exemplifica o domínio eficaz destas três grandes dimensões (Nóvoa, 2009): o saber-saber (conhecimentos), o saber-fazer (capacidades) e o saber-ser (atitudes).

Uma perspetiva assinalável relativa à eficácia do ato educativo emana de Arends (2008), quando sintetiza, na sua proposta, as diferentes dimensões em que se sustenta o professor eficaz, estando também em linha, com uma proposta análoga, as perspetivas de Huber e Hutchings (2005) e Nóvoa (2009), quanto às características de um bom professor no exercício da sua atividade.

O bom professor será aquele que possui uma base sólida de conhecimentos científicos e que, a partir desses, construa práticas docentes que levem os alunos a aprender. Consistirá também aquele que consegue desenvolver a capacidade de abertura ao outro, de escuta e de decisão com justiça, onde se promova a solidariedade e entreaajuda. O reportório de práticas de ensino contempla o conjunto de estratégias, métodos e técnicas diversificadas, tendo em conta as características dos alunos. A reflexão e aprendizagem ao longo da vida aglutina todas as outras dimensões, pois o professor vai aumentando e melhorando o seu *know how* e sensibilidade, fruto de um sem número de variáveis ao longo do seu percurso profissional (Arends, 2008).

O professor tendencialmente eficaz será assim todo aquele que procura ter uma multiplicidade de práticas pedagógicas, que se vai especializando ao longo do tempo, com vista a adequar da melhor forma as suas estratégias aos alunos que tem perante si, reanalisando frequentemente essas mesmas estratégias, com o propósito de aquilatar se ainda serão promotoras da eficácia (Mucharreira, 2012). Todas estas dimensões propostas por Arends (2008) vão sendo construídas e otimizadas pelos docentes.

Se a formação, tanto inicial como contínua, se constitui como importante nesse permanente constructo, também a indução se pode constituir como oportunidade de desenvolvimento profissional. De facto, como nos aponta Reis (2015), os primeiros três anos de docência do professor são tempos de sobrevivência e descoberta, com elevados índices de aprendizagem e emoções (Huberman, 1989).

De entre as aprendizagens realizadas, sobressaem as aprendizagens técnicas e didáticas, o reforço do trabalho cooperativo, uma melhor gestão do tempo e adequação do ensino aos aprendentes. Na perspetiva de Reis (2015) a indução deve ir mais além, ao ponto de, através de práticas de supervisão, se promover a excelência profissional docente, num desafio não apenas para os novos, mas também para os professores mais experientes.

2.3 Os jogos didáticos e de simulação no ensino das ciências económicas e sociais

Apontando agora para as especificidades do ensino das ciências económicas e sociais, a investigação recente tem-se focado no propósito de compreender melhor as diferentes metodologias de ensino, particularmente as metodologias ativas, como incorporar as NTIC no ensino destas ciências económicas e de como podem ser elevadas as aprendizagens alcançadas pelos alunos (Gonzalez & Pozuelos-Estrada, 2008).

O Decreto-Lei n.º 27/2006 de 10 de fevereiro estabeleceu os grupos de recrutamento docente, com implicações na própria qualificação profissional, reorganizando os anteriores grupos de docência. Desta forma, antes deste grupo disciplinar se constituir como o “430-Economia e Contabilidade”, persistiu até ao ano letivo 2004/2005 a desagregação em 6.º e 7.º grupos de docência, “Contabilidade e Administração” e “Economia”, respetivamente.

As ciências económicas abarcam diferentes áreas disciplinares, mas segundo Rodríguez (2007), sustentam-se particularmente em três pilares: a área da Economia, da Administração e da Contabilidade.

Segundo este, tradicionalmente assume-se mais adstrita à Economia uma componente de natureza eminentemente científica, à Contabilidade uma natureza mais técnica, enquanto a Administração é por vezes encarada como arte que se pode aprender, mas que terá muito de inato.

De acordo com Castro (2013), e situando-nos ao nível do ensino secundário dos cursos científico-humanísticos, apesar da crescente presença e interesse pelas ciências económicas e suas problemáticas, na sociedade e comunicação social, a sua relevância no currículo escolar tem sido diminuta, não acompanhando essa tendência.

Outro aspeto que tem sido marcante é o facto de a lecionação da disciplina de Economia ter lugar apenas no ensino secundário, sem uma disciplina introdutória no ensino básico, bem como o facto de não se ter em conta esta disciplina como oportunidade para uma formação integral de todos os alunos do ensino secundário, para além dos que frequentam o curso socioeconómicas.

Este aspeto, conjugado com o aumento do número de alunos por turma, o abandono da formação de adultos (cursos tecnológicos, ensino recorrente), entre outros fatores, todos eles revelando um claro desinvestimento do último governo na educação, ajudam a perceber os dados que se apresentam no Quadro 1, respeitante à evolução recente dos professores do grupo de recrutamento “430-Economia e Contabilidade”, em Portugal.

Tabela 1: Pessoal docente em exercício do grupo 430 no ensino secundário, por natureza do estabelecimento de ensino (valores absolutos e relativos) - Anos letivos 2003/2004 a 2013/2014

Anos Letivos	Total Taxa de	Variação (em relação ao ano anterior)	Ensino Público (Nº)	Ensino Público (%)	Ensino Privado dependente do Estado (Nº)	Ensino Privado dependente do Estado (%)	Ensino Privado (Nº)	Ensino Privado (%)
2003/2004	3192	n.d.	2855 a)	89%	b)	n.d.	337 a)	11%
2004/2005	3430	7,46%	3107	91%	b)	n.d.	323 a)	9%
2005/2006	3488	1,69%	3189 c)	91%	b)	n.d.	299 a)	9%
2006/2007	3748	7,45%	3421	91%	b)	n.d.	327	9%
2007/2008	3470	- 7,42%	3165 d)	91%	b)	n.d.	305	9%
2008/2009	3625	4,47%	3518	97%	e)	n.d.	107	3%
2009/2010	3476	- 4,11%	3365	97%	e)	n.d.	111	3%
2010/2011	3252	- 6,44%	2948	91%	201	6%	103	3%
2011/2012	2821	- 13,25%	2553	91%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2012/2013	2378	- 15,7%	2132	90%	121	5%	125	5%
2013/2014	2166	- 8,92%	1946	90%	106	5%	114	5%

Fonte: Dados obtidos da DGEEC (2015)

- a) Valor não incorpora os docentes das Regiões Autónomas dos Açores e Madeira.
- b) Valor incorporado na rubrica “Ensino Privado”
- c) Valor não incorpora os docentes da Região Autónoma da Madeira.
- d) Valor não incorpora os docentes da Região Autónoma dos Açores
- e) Valor incorporado na rubrica “Ensino Público”

Tem-se registado uma clara diminuição do número de docentes em exercício, pertencentes a este grupo de recrutamento, com uma redução mais substancial desde 2010/2011. Ao nível do total de docentes, em 2006/2007 estavam em exercício 3748 docentes do grupo 430, o valor mais alto de sempre no período em análise, diminuindo para os 2166 em 2013/2014, o que, comparando estritamente com o ano letivo de 2006/2007, é de registar uma contração de 42,21%. Outra particularidade que emerge da análise dos dados é a de um ligeiro reforço do peso relativo das colocações no ensino particular e cooperativo, tanto no que concerne aos estabelecimentos totalmente independentes ou no regime de contrato de associação.

Tendo presente Gonzalez e Pozuelos-Estrada (2008), é de relevar no ensino das ciências económicas o recurso a diferentes estratégias e a metodologias ativas de ensino para que se promovam capacidades metacognitivas (Rodríguez, 2007), formando alunos criativos com sentido crítico, tendo em vista uma formação integral (Cabrito & Oliveira, 1992).

Na esteira desta pretensão, no reportório de práticas de ensino dos docentes das ciências económicas (Arends, 2008), poderão os jogos didáticos e de simulação, enquanto atividade devidamente estruturada, constituir-se como uma mais-valia para a elevação dos níveis motivacionais e de envolvimento dos alunos, permitindo o desenvolvimento de competências (Prensky, 2005; Moreno-Ger et al., 2009; Brennan & Vos, 2010; Chen et al., 2011; Vos, 2015), que se centrem no reforço do pensamento estratégico e na adaptação a novas situações (Lopes & Oliveira, 2013), conducentes a uma melhoria da afetividade no estudo (Coleman, 1966; Mucharreira, 2012), do trabalho cooperativo em grupo e na resolução de conflitos (Solomon, 1993; Chacón, 2008; Brennan & Vos, 2010), bem como no desempenho académico, na capacidade de retenção e memorização das aprendizagens (Alden, 1999), e na promoção da autorregulação das aprendizagens por parte dos discentes (Chen et al., 2013).

Na mesma linha, Meinardi et al. (2002) defendem ser crucial a implementação de estratégias didáticas inovadoras, que possam estimular o sentido crítico, a argumentação, uma aprendizagem centrada na resolução de problemas, e em que se estimule a interdisciplinaridade, rompendo com abordagens tradicionais centradas na mera transmissão de conhecimentos (Avramenko, 2012). De acordo com o exposto por Graells (2000) e Santos (2003), podemos assumir diversas tipologias e formas de implementação dos jogos didáticos e de simulação, como os jogos de plataforma, simuladores, jogos de estratégia, *puzzles* e jogos de aventura, podendo cada uma delas assumir uma vertente competitiva ou colaborativa (Padurean, 2013). Brennan e Vos (2010) elucidam que os jogos didáticos ajustados à área económica conduzem a maiores níveis de satisfação e compromisso por parte dos alunos, quando comparados com outras estratégias educacionais, como os estudos de caso, as palestras ou leituras (Jennings, 2002).

Também Castro (2013) advoga que os jogos didáticos e de simulação na área económica podem despertar e melhorar o interesse e a curiosidade dos alunos pela disciplina, podendo assim constituir-se como uma importante estratégia a ter em conta pelos docentes, embora seja ainda uma estratégia pouco utilizada (Brennan & Vos, 2010; Noraddin & Tse Kian, 2015). Para tal, é necessário que as potencialidades destas estratégias pedagógicas estejam mais presentes na formação inicial e contínua dos docentes, de modo a que estes possam sentir-se implicados, reconheçam as suas potencialidades e ponderem a sua inclusão no seu repertório de práticas. À luz do exposto por alguns autores, como Chaves e Parente (2011) e Imaginário et al. (2014), o recurso aos jogos didáticos e de simulação, tal como a aposta em programas de educação para o empreendedorismo, podem também constituir-se como estratégias que permitam contornar uma das críticas de Perrenoud (1999) em relação à *praxis* docente e à escola em geral, no que diz respeito ao facto de, não raras vezes, os alunos tenderem a acumular todo um conjunto de saberes teóricos, não tendo depois a possibilidade de os utilizar em situações reais ou tendo por referência os contextos reais, não se efetivando a designada aprendizagem pela experiência que, segundo Josso (2007), contribui para a formação da identidade do aluno enquanto indivíduo aprendiz. Mendes (2007) aponta no mesmo sentido de valorização destas estratégias, por forma a elevar nos alunos as capacidades de inovação e empreendedorismo, bem como a possibilidade de nesses momentos poder ter lugar uma interação efetiva e não-hierarquizada entre docentes e discentes, unindo esforços para a prossecução do que lhes é proposto nessas iniciativas (Santos, 2003).

Tendo presente o exposto por Noraddin e Tse Kian (2015), nas conclusões da sua investigação, que embora referentes às conceções docentes ao nível do ensino superior, expressam um sentimento positivo no recurso aos jogos didáticos, pois podem reforçar a atenção e a motivação dos alunos, as suas aprendizagens, podendo ainda ajudar na resolução de problemas e na aplicação dos seus conhecimentos e competências em novos contextos. Contudo, na perspetiva de Doyle e Brown (2000), os jogos didáticos e de simulação podem ter alguns efeitos negativos nas aprendizagens e nos níveis motivacionais dos alunos, decorrentes da ansiedade e frustração perante os obstáculos que decorrem da sua participação, da dimensão desajustada dos grupos de trabalho e de uma possível perda de controlo dos alunos e dos grupos ao terem que gerir uma grande quantidade de informação.

3 Metodologia

Em termos metodológicos, pretende-se desenvolver posteriormente esta investigação recorrendo à aplicação de um questionário desenvolvido pelos autores, mas tendo presente os referenciais de Noraddin e Tse Kian (2015) que procuraram investigar as conceções de docentes do ensino superior, quanto aos benefícios do recurso aos jogos digitais na aprendizagem dos alunos.

Julgou-se importante o recurso a estes referenciais pois, de acordo com Kitchenham e Pflieger (2002), a utilização de questionários já testados são uma garantia da sua validade e fiabilidade, podendo dispensar assim a fase de pré-teste. O questionário a ser concebido terá

em consideração o modelo proposto, que visa avaliar as diferentes dimensões da investigação, considerando-se uma amostra por conveniência, sendo os contactos obtidos através de uma base de dados de *emails* constituída por 400 docentes do grupo de recrutamento “430 – Economia e Contabilidade” com qualificação profissional, que já possuam tempo de serviço docente.

O questionário será concebido numa plataforma digital e enviado por *email* aos sujeitos de estudo, professores do território nacional, com experiência nos ensinos público e particular e cooperativo. Será utilizada uma escala de resposta tipo *Likert* de cinco pontos, para avaliação das dimensões consideradas no estudo, permitindo aos respondentes especificar o seu nível de concordância com uma determinada afirmação.

Num primeiro grupo inicial, respeitante à caracterização dos respondentes, serão utilizadas escalas nominais e ordinais, enquanto nos restantes grupos utilizar-se-á uma escala ordinal para avaliar as opiniões dos inquiridos acerca das dimensões consideradas. No que diz respeito à análise dos dados, serão seguidos os pressupostos de Duncan (1975) e Bardin (2009).

A investigação será, pois, quantitativa na sua essência, na linha de um paradigma positivista. A metodologia utilizada nesta investigação incidirá no desenvolvimento de equações estruturais, com vista a investigar as possíveis relações entre as diferentes dimensões incorporadas no modelo, recorrendo-se, para este efeito, ao programa SPSS para tratamento dos dados. O modelo das equações estruturais, ou *structural equation models* (SEM) insere-se numa técnica de análise muito utilizada nos últimos anos nas investigações das ciências sociais (Marôco, 2010). Tendo presente Foguet e Gallart (2000), o recurso aos modelos de equações estruturais permite abordar os fenómenos na sua globalidade, assumindo a sua complexidade.

Concluída a revisão da literatura, e tendo por base todo o referencial teórico anteriormente citado, apresenta-se de seguida o modelo geral de investigação proposto, através do qual serão definidas as respetivas questões iniciais e hipóteses de investigação, conforme ilustrado na Figura 1.

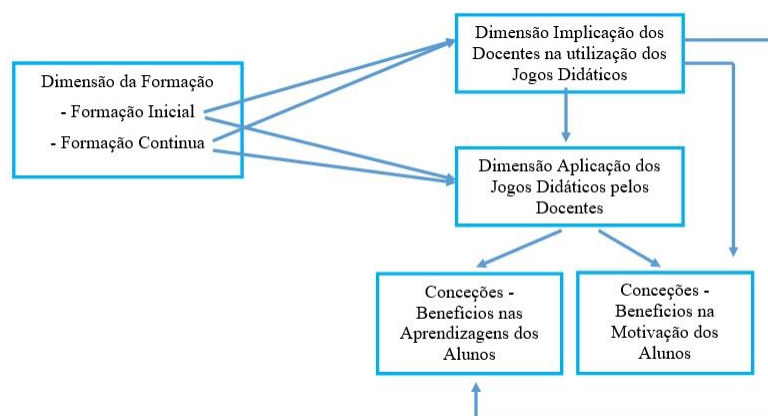


Figura 1: Modelo geral de investigação

4 Conclusões

Esta investigação visa contribuir para uma maior reflexão e estudo destas temáticas, perspetivadas segundo as especificidades da didática da Economia no ensino secundário em Portugal. Em termos de resultados, procurar-se-á compreender as relações entre a formação inicial e contínua e a implicação e aplicação dos docentes do grupo “430 – Economia e Contabilidade”, ao nível das suas práticas, no recurso aos jogos didáticos e de simulação como estratégia de ensino. Espera-se ainda evidenciar em que medida o recurso aos jogos didáticos poderá contribuir para uma melhoria na motivação e nas aprendizagens dos alunos.

5 Referências

- Alden, D. (1999). Experience with scripted role play in environmental economics. *The Journal Of Economic Education*, 30(2), 127-132.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. Lisboa: McGrawHill.
- Avramenko, A. (2012). Enhancing students' employability through business simulation. *Education & Training*, 54(5), 355-367.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Brennan, R. & Vos, L. (2010). Marketing simulation games: student and lecturer perspectives. *Journal of Marketing Intelligence and Planning*, 28(7), 882-897.
- Cabrito, B., & Oliveira, M. L. (1992). *Didáctica das ciências económico-sociais*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Castro, S. (2013). Ensinar economia com o DidaktosOnLine. *Indagatio Didactica*, 5(3), 142-156.
- Chacón, P. (2008). El juego como estratégia de enseñanza y aprendizaje? Cómo crealo en el aula?. *La Revista Nueva Aula Abierta*, 16. Retirado de <http://www.grupodidactico2001.com/PaulaChacon.pdf>.
- Chaves, R. R., & Parente, C. (2011). O Empreendedorismo na escola e o paradigma das competências: o caso da junior achievement - Portugal. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 67, 65-84.
- Chen, Z., Liao, C., Chien, T., & Chan, T. (2011). Animal companions: fostering children's effort-making by nurturing virtual pets. *British Journal of Educational Technology*, 42(1), 166-180.
- Chen, Z., Lu, C., Chou, C., Chen, L., Chiang, C., & Wan, C. (2013). My-investment: using digital games to help children learn financial management. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 8(2), 277-290.
- Coleman, J.S. (1966). In defence of games. *American Behavioural Scientist*, 10, 3-4.
- Contreras, J. L. (2011). Formación de competencias: tendencias y desafíos en el siglo XXI. *Universitas*, 15, 109-138.
- Demailly, L. (1992). Modelos de formação contínua e estratégias de mudança. In Nóvoa, A. (1992). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Publicações D. Quixote - Instituto de Inovação Educacional.
- Dewey, J. (1933). *How We Think*. Chicago: D. C. Heath.
- DGEEC (2015). Relatórios anuais da DGEEC (2003/2004 a 2013/2014)- Estatísticas da Educação. Lisboa: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. Retirado de <http://www.dgeec.mec.pt/-np4/96/>.
- Diário da República. Decreto-Lei n.º 27/2006, de 10 de fevereiro.
- Doyle, D., & Brown, F.W. (2000). Using a business simulation to teach applied skills - the benefits and the challenges of using student teams in multiple countries. *Journal of European Industrial Training*, 24(6), 330-336.
- Duncan, O. (1975). *Introduction to structural equation models*. NY: Academic Press. Eurydice (2015). Relatórios da Eurydice, Retirado de http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php.

- Foguet, J. M. B. & Gallart, G. C. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales: modelos para el análisis de relaciones causales*. Madrid: La Muralla.
- Fullan, M. (1991). *The new meaning of educational change*. Chicago: Teacher College Press.
- Garcia, M. (1999). *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Gonzalez, G. & Pozuelos-Estrada, F. (2008). Enseñar economía mediante estrategias de investigación escolar. Estudio de caso sobre las concepciones y prácticas del profesorado. *Enseñanza De Las Ciencias Sociales*, 7, 109-120.
- Graells, P. M. (2000). *Los medios didácticos*. Retirado de <http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>.
- Huber, M., & Hutchings, P. (2005). *The Advancement of learning: building the teaching commons*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Huberman, M. (1989). Les phases de la carrière enseignante. *Revue Française de Pédagogie*, 86, 5-10.
- Imaginário, S., Cristo, E., Jesus, S., & Morais, F. (2014). Educação para o empreendedorismo em Portugal, o nascimento do programa empreender na escola. *Revista AMAZônica*, 14(2), 343-362.
- Jennings, D. (2002). Strategic management: an evaluation of the use of three learning methods. *Journal of Management Development*, 21(9), 655-665.
- Josso, M. (2007). A transformação de si a partir da narração de histórias de vida. *Revista Educação*, 30(3), 413-438.
- Kitchenham, B. A. & Pfleeger, S. L. (2002). Principles of survey research: part 3: constructing a survey instrument. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, 27(2). Retirado de <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=511155>.
- Kolb, A. & Kolb, D. (2008). Experiential learning theory: a dynamic, holistic approach to management learning, education and development. In Armstrong, S. & Fukami, C. (Eds.). *Handbook of Management Learning, Education and Development*. London: Sage Publications.
- Le Boterf, G. (2005). *Construir as competências individuais e colectivas*. Porto: Edições Asa.
- Lee, W. (2014). *Lifelong learning and learning to learn: An enabler of new voices for the new times*. London: Springer.
- Lopes, N. & Oliveira, I. (2003). Videojogos, serious games e simuladores na educação: usar, criar e modificar. *Educação, Formação & Tecnologias*, 6 (1), 4-20.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. Pêro Pinheiro: Report Number.
- Meinardi, E., Aduriz, A., & Revel, A. (2002) La educación ambiental en el aula. Una propuesta para integrar contenidos através de la argumentación. *Investigación en la Escuela*, 46, 93-103.
- Mendes, A.R. (2007). Apontamentos sobre a educação para o empreendedorismo em Portugal. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 41(3), 285-298.
- Moreno-Ger, P., Burgos, D., & Torrente, J. (2009), Digital games in elearning environments: current uses and emerging trends. *Simulation & Gaming*, 40(5), 669-687.
- Mucharreira, P. (2012). *Motivação e aprendizagem: a didática da economia no ensino secundário – um estudo de caso* (Dissertação de Mestrado). Lisboa: Instituto Superior de Gestão.

- Noraddin, E. M., & Tse Kian N. (2015). Three learning potentials in digital games: perception of Malaysian university teachers. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 11(2), 143-160.
- Nóvoa, A. (2009). Para uma formação de professores construída dentro da profissão. In *Professores: imagens do futuro presente*. Lisboa: Educa, 25-46.
- Padurean, A. (2013). The importance of didactic games in teaching english to young learners. *Journal Plus Education*, 6(2), 121-125.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1995). *A psicologia da criança*. Porto: Edições Asa.
- Prensky, M. (2005). Computer games and learning: digital game-based learning. In J. Raessens, & J. Goldstein (2005). *Handbook of Computer Game Studies*, Cambridge, MA: The MIT Press, 97-122.
- Reis, P. (2015). A indução como elemento chave na formação e no acesso à profissão dos professores. In CNE (2015). *Formação Inicial de Professores*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação. 284-291.
- Rocha, A. P. (2014). Formação contínua - Na senda da alquimia da escola. *Revista do Centro de Formação da Associação das Escolas de Almada. Essencial. Formação Contínua. 20 anos 20 ideias em ação*, 4, 38-40.
- Rodríguez, C. E. (2007). *Didáctica de las ciencias económicas*. Retirado de www.eumed.net/libros/20-07c/322/.
- Santos, R. (2003). Jogos de empresas aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de contabilidade. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31, 78-95.
- Solomon, C.M. (1993). Simulation training builds teams through experience. *Personnel Journal*, 72(6), 100-107.
- Vos, L. (2015). Simulation games in business and marketing education: How educators assess student learning from simulations. *The International Journal of Management Education*, 13, 57-74.