



Tecnologias da Informação em Educação

Ensinar economia com o DidaktosOnLine

Susana Castro

Universidade de Aveiro

susanagomescastro@ua.pt

Resumo

Neste ensaio, é feita uma reflexão sobre as especificidades do ensino da economia e a sua concretização na formação do indivíduo como pessoa, perspetivando o desenvolvimento da capacidade de análise e de resolução de problemas, que permitam a tomada de decisões no quotidiano, implementadoras de um modelo social de desenvolvimento mais justo, solidário e sustentável. A reflexão crítica e a consciencialização do conhecimento social integrado surgem da estrutura sistémica e evolutiva do ensino da economia em domínios complexos e pouco estruturados do conhecimento económico que fazem parte da nossa realidade social, permitindo uma visão holística e integradora da economia enquanto ciência social.

É feita a sugestão de utilização da plataforma digital DidaktosOnLine, como estratégia a utilizar no processo de ensino e de aprendizagem da disciplina de economia no ensino secundário, dadas as potencialidades que a mesma apresenta na promoção da flexibilidade e transferência de conhecimentos e na adequação à finalidade do ensino da economia como proposta integradora e transdisciplinar para o ensino das Ciências Sociais.

Palavras-chave: DidaktosOnLine; ensino de economia; formação do indivíduo como pessoa.

Abstract

In this analysis a reflection is made on the specifications of the teaching of economy and its realization in the upbringing of the individual as a person, in view of its effect on the development of the skill of analysis and of problem solving that will lead to reach decisions in the daily life, that will transmit a fair, reciprocal and sustainable social standard development.

The critical reflection and the awareness of the social knowledge as a whole emerges from the systemic and evolutionary structure of the teaching of economy



in complex domains and the insufficiently structured economical knowledge which makes part of our social reality, thus allowing for a holistic and integrative view as a social science.

A suggestion is made to use the digital platform DidaktosOnLine as a strategy to use in secondary school classes, due to the potentialities this platform puts forward for the promotion of flexibility and transfer of knowledge and in the adjustment to the purpose of the teaching of economy as an aggregated and trans-disciplinary proposal for the teaching of Social Sciences.

Keywords: DidaktosOnLine; teaching of economy; education of the individual as a person.

Résumé

Dans cet essai, il y a une réflexion sur les spécificités de l'enseignement de l'économie et sa mise en œuvre dans la formation de l'individu en tant que personne, en visant le développement des capacités d'analyse et de résolution de problèmes, qui permettent la prise de décision dans la vie quotidienne, la mise en œuvre d'un modèle de développement social plus équitable, éthique et durable. La réflexion critique et la conscience de la connaissance sociale intégrée découlent de la structure systémique et l'évolutive de l'enseignement de l'économie dans des domaines complexes et peu structurés de la connaissance économique qui font partie de notre réalité sociale, permettant une vision globale et intégrative de l'économie en tant que sciences sociales.

De plus, on suggestionne d'utiliser le DidaktosOnLine comme une stratégie à utiliser dans l'enseignement et l'apprentissage de la discipline de l'économie dans l'enseignement lycéen, étant donné le potentiel qu'elle a à promouvoir la flexibilité et le transfert de connaissances et aptitude à l'emploi de l'enseignement de l'économie comme une proposition transdisciplinaire et intégrative pour l'enseignement des sciences sociales.

Mots-clés: DidaktosOnLine; enseignement de l'économie; formation de l'individu en tant que personne.



Introdução

A escassez foi sempre um problema que inquietou a Humanidade na satisfação das suas necessidades. De facto, tal como os povos nómadas e recoletores se deslocavam de região para região numa constante procura de recursos, também na atualidade os povos ditos desenvolvidos e civilizados se absorvem na exploração espacial, que não é mais do que uma forma sofisticada de fazer o mesmo.

É em torno disto que se desenvolve a economia, ciência que zela por ajustar os poucos recursos às necessidades múltiplas e ilimitadas do Homem – o problema económico –, como forma de maximizar a satisfação das suas necessidades. Devido a este desequilíbrio, é preciso hierarquizar as necessidades, optando por uma em detrimento de outras.

Ao longo da história, todas as sociedades procuraram encontrar um sistema de organização económica que servisse os seus propósitos, em concordância com os seus valores. A economia está presente em tudo o que nos rodeia. Na base da decisão económica, existe um princípio ético que justifica a passagem do binómio racionalidade/competitividade para segundo plano, dado que a economia é feita pelo homem e para o homem, através da tomada de decisões.

Paradoxalmente, o aumento do interesse na economia é inversamente proporcional à sua importância no currículo escolar (González, 1999), atendendo às repercussões da problemática económica em determinada conjuntura no coletivo ou nas pessoas individualmente – taxa de desemprego, imposto sobre o rendimento, mercado de trabalho, empréstimos... Esta necessidade social não é reconhecida a nível curricular; a escola, alheia a esta situação, dá desigual relevância às Ciências Sociais no currículo escolar. A história e a geografia detêm um papel principal, estando presentes no ensino obrigatório, sendo consideradas representativas do saber escolar; a economia, a sociologia, a história da arte e a história económica têm um papel secundário, sendo disciplinas de opção do ensino secundário.

De acordo com Azevedo (2000), o ensino secundário, onde na maioria das vezes se insere o ensino da economia, apresenta uma enorme diversidade, devido sobretudo à evolução de um ensino de elites para um ensino de massas e à influência das políticas de educação básica e superior. Deste modo, trata-se de um segmento do sistema educativo com uma multiplicidade de objetivos e de funções, onde existe uma elevada diversificação e onde impera a dispersão da oferta escolar.

O ensino da economia incluído no ensino geral ou regular está inserido no Curso



de Ciências Socioeconómicas ou poderá, também, encontrar-se no Ensino Técnico e Profissional, normalmente em diversos cursos relacionados com a gestão e as empresas, em várias opções curriculares existentes no 10.º ano e 11.º ano de escolaridade. Pode-se ainda referir a sua influência na disciplina de Atividades Económicas existente no Curso de Educação e Formação (CEF) de nível 2, com equivalência ao 9.º ano de escolaridade, pelo que o ensino de economia está muito limitado, não tendo os alunos das outras áreas acesso ao conhecimento económico promotor do seu desempenho social.

Por outro lado, a lecionação da disciplina de economia a nível do ensino secundário, sem que exista qualquer outra que lhe seja introdutória a nível do ensino básico, implica uma dupla função – a de iniciação a uma nova perspetiva científica e a de motivação para a eventual continuação de estudos nesta área, sendo uma disciplina privilegiada no contributo que pode dar para a formação adequada do aluno finalista do ensino secundário, nomeadamente no domínio do conhecimento e da compreensão do mundo contemporâneo e dos seus principais problemas. O ensino da economia reveste-se, nos dias de hoje, de uma importância significativa, tendo em linha de conta a necessidade de compreendermos o mundo em que vivemos, cada vez mais mutante e instável nesta área do conhecimento.

Aprender economia para quê?

A finalidade última do ensino da economia, segundo González (2001), é a formação do aluno como pessoa, tanto na compreensão do mundo social como na dimensão ética das decisões económicas adotadas como consumidor, produtor ou cidadão. Segundo o mesmo autor, para se atingir a grande finalidade da “formação do aluno enquanto pessoa”, persegue-se como objetivos muito gerais no ensino da economia:

- Contribuir para a autonomia pessoal e integração social, isto é, fornecer conhecimentos económicos sobre a realidade social, levando à compreensão do funcionamento da economia, para que se possa ter uma visão crítica da mesma;
- Fomentar a compreensão da dimensão global da realidade social, ou seja, desenvolver a compreensão dos fenómenos globais que vivemos (a economia está dependente do exterior numa escala que começa pelo local, evolui para o nacional, terminando no mundial);
- Problematizar os conceitos básicos da ciência económica para incutir a capacidade de resolução dos problemas do quotidiano;



- Consciencializar para a preservação do meio ambiente, formar cidadãos promotores do equilíbrio ambiental enquanto consumidores, produtores,...;
- Reconhecer a complexidade e incerteza da realidade económica, nomeadamente a existência de diferentes inter-relações, várias dimensões e diferentes perspetivas – a economia não é uma ciência exata logo, os comportamentos não são previsíveis, existindo um elevado grau de incerteza e,
- Desenvolver uma atitude crítica e racional, análise do comportamento como agentes económicos (consumistas, poupança de recursos,...), não esquecendo nunca o conhecimento económico.

Os objetivos do ensino da economia enquadram-se nos objetivos do ensino secundário presentes no artigo 9.º da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), nomeadamente:

“Assegurar o desenvolvimento do raciocínio, da reflexão e da curiosidade científica e o aprofundamento dos elementos fundamentais de uma cultura humanística, artística, científica e técnica que constituam suporte cognitivo e metodológico apropriado para o eventual prosseguimento de estudos e para a inserção na vida ativa”(alínea a) do artigo 9.º da LBSE).

Com a orientação da LBSE, é no currículo – conjunto de aprendizagens consideradas socialmente desejáveis e necessárias num dado tempo e sociedade – implementado o plano estruturado de ensino e de aprendizagem que inclui competências a desenvolver, objetivos de aprendizagem, processos ou metodologias para atingir esses objetivos, conteúdos a explorar e formas de avaliação específicas para concretizar o currículo; ou seja, o currículo é finalização, intencionalidade, estruturação coerente e sequência organizadora (Roldão, 1999).

O programa é um instrumento do currículo, é um meio de o operacionalizar, que se reconstrói e desenvolve (Roldão, 2010), para alcançar as finalidades curriculares que lhe deram origem:

“A iniciação ao estudo da Economia é hoje, no início do século XXI, indispensável à formação geral do cidadão português e da União Europeia, qualquer que seja o percurso académico que este venha a seguir.

De facto, a iniciação ao estudo da Economia permite:

- A aquisição de instrumentos fundamentais para o entendimento da dimensão económica da realidade social.



- A descodificação e a sistematização da terminologia económica, hoje de uso corrente, sobretudo nos meios de comunicação social.

- O desenvolvimento da capacidade de intervenção construtiva num mundo em mudança acelerada e cada vez mais global, mas onde as decisões a tomar são, quase sempre, nacionais e, muitas vezes, de natureza ou com implicações económicas" (Programa de Economia A-Ministério da Educação, 2001/2).

No programa, está subjacente a formação económica da população – fornecer aos alunos conhecimentos económicos, como primeira finalidade visível do ensino da economia. No entanto, é pretensão do currículo ir mais além nas finalidades e formar o aluno enquanto pessoa, tal como já foi mencionado anteriormente.

O que ensinar de economia?

No programa de Economia A, está presente o pilar da ordenação da didática na apresentação dos conteúdos económicos, dado que tem início com o tema de introdução à atividade económica e à ciência económica, seguido do tema relativo aos aspetos fundamentais da atividade económica (necessidades e consumo, a produção de bens e de serviços, comércio e moeda, preços e mercados, rendimentos e repartição de rendimentos e poupança e investimento) lecionados no 10.º ano. Passa-se para o tema da contabilização da atividade económica (os agentes económicos e o circuito económico e a contabilidade nacional), finalizando-se com o tema da organização económica das sociedades (relações com o resto do mundo, a intervenção do Estado na economia e a economia portuguesa no contexto da União Europeia) no 11.º ano.

De acordo com as finalidades e os objetivos apresentados do Programa de Economia A em vigor (Silva, 2002), torna-se evidente a necessidade de um processo de ensino e de aprendizagem centrado no aluno; um processo ativo que promova a aquisição rigorosa de conhecimentos, incentive o desenvolvimento de capacidades e de atitudes socialmente úteis e que fomente a autonomia. De facto,

"Há maiores possibilidades de aprendizagem nas salas de aula onde existe:

- 1. Aprendizagem ativa, ou seja, abordagens que encorajam os participantes a implicar-se em oportunidades de aprendizagem.*
- 2. Negociação de objetivos, ou seja, abordagens em que as atividades têm em conta as motivações e interesses de cada participante.*



3. *Demonstração, prática e reflexão sobre a prática, ou seja, abordagens em que se propõem modelos práticos, se promove a sua utilização e se dão oportunidades de refletir sobre eles.*

4. *Avaliação contínua, ou seja, abordagens que promovem a investigação e a reflexão como meios de revisão da aprendizagem.*

5. *Apoio, ou seja, abordagens que ajudam os indivíduos a correr riscos” (UNESCO, 1996)*

Pretende-se, assim, que o aluno construa ou reconstrua os seus saberes com rigor e, simultaneamente, se familiarize com métodos de trabalho intelectual que lhe serão indispensáveis ao longo de seu percurso académico, pelo que o tratamento dos conteúdos económicos não deverá ser feito apenas com um enfoque conceitual. Wentortworth e Werten (1990), citados por González (1999), criticam este enfoque uma vez que o mesmo leva à compartimentação do conhecimento, sugerindo que o mesmo deverá ser complementado com o enfoque baseado na tomada de decisões – capacidade de pensamento crítico: ensinar a decidir, a optar, a antecipar as consequências das opções tomadas, mais do que um conjunto de conceitos isolados.

Segundo González (2001), o conhecimento económico pode ser encarado sob três perspetivas: o conhecimento assente em conceitos (básicos, de microeconomia, de macroeconomia e de economia internacional), o conhecimento assente no desenvolvimento de capacidades (levantamento do problema, pesquisa da informação, análise de situações económicas do quotidiano e obtenção de conclusões) e o conhecimento económico assente numa perspetiva integradora e sistémica. É na perspetiva integradora e sistémica do conhecimento económico que se pretende o ensino da economia. Por um lado, identifica-se o sistema económico (estrutura económica complexa e composta por várias atividades que se relacionam entre si) e, por outro lado, para que haja conhecimento e compreensão do funcionamento da atividade económica, é fundamental uma didática que relacione os conceitos, capacidades e atitudes – dirigida para o desenvolvimento de capacidades e de atitudes, que permita, aos alunos, a compreensão e reflexão da realidade económica e não apenas o conhecimento económico de conceitos abstratos.

Relativamente aos conceitos, dever-se-á ter em atenção os elementos do sistema, por exemplo, na lecionação da unidade 11 – A intervenção do Estado na economia: o Estado, o Setor Público Administrativo, o Setor Empresarial do Estado, os agentes económicos, os bens públicos, etc. Mas, para além do conhecimento dos elementos, avançar-se-á para as relações entre eles, isto é, as relações de causa-efeito,



nomeadamente: a relação das despesas públicas, receitas públicas/impostos no saldo orçamental e dívida pública; a noção de conflito, designadamente entre as políticas sociais e fiscais; a noção de interdependência, ou seja, as implicações das Grandes Opções do Plano no Orçamento de Estado, isto tudo para que os alunos deixem de pensar que as coisas acontecem fruto do acaso ou da intenção de certos agentes económicos. A organização do sistema, a existência de regulação do sistema económico que é feita, por exemplo, através dos Órgãos de Soberania exercendo as funções do Estado: Eficiência, Equidade, Estabilidade, atenuando as falhas de mercado, tem de fazer parte dos conceitos a abordar. Tal como as mudanças do sistema, os elementos do sistema evoluem no tempo e no espaço. Os instrumentos de intervenção económica e social do Estado, por exemplo, adaptam-se ao sistema económico dada a diferente afetação dos recursos e redistribuição dos rendimentos, tal como as políticas económicas e sociais.

Mas o conhecimento económico não se fica pelo conhecimento dos conceitos – envolve, também, o desenvolvimento de capacidades, principalmente de problematizar, isto é, levantar questões, colocar problemas, pesquisar e tratar informação e obtenção de conclusões, apresentação e comunicação. Por exemplo, um problema a trabalhar seria: a dívida pública e os impostos, tendo sempre o cuidado com a utilização de fontes de informação fidedignas e com a apresentação dos resultados.

Para totalizar a perspetiva integrada e sistémica do conhecimento acrescentam-se as atitudes – cerne da finalidade última da economia – para formar o aluno como pessoa, que passam pelo reconhecimento da diversidade e da complexidade enquanto características da realidade social, desenvolver a perspetiva crítica na análise da realidade social, participar na procura de soluções para os problemas e intervir socialmente. Utilizando diferentes fontes de informação, assistindo à transmissão do mesmo acontecimento em diferentes perspetivas, questionando o modo como a informação é tratada... Por exemplo: As políticas económicas são medidas complexas que os Estados tomam, os efeitos das mesmas são positivos, por um lado, e negativos, por outro, os fenómenos económicos têm uma repercussão social, que é sempre questionável.

Todos os saberes que adquirimos ao longo da nossa vida, incluindo os do currículo escolar, tornam-nos mais capazes de exercer competências. A competência “saber em uso” integra conhecimentos, capacidades e atitudes, permitindo a sua utilização em situações distintas. A competência implica autonomia em relação ao saber, uma vez que são ativados os recursos (conhecimentos, capacidades,



atitudes) para resolver problemas do quotidiano. Constatamos que na perspetiva integrada e sistémica do conhecimento económico, a relação entre conceitos, capacidades e atitudes é trabalhada no ensino da economia, levando ao desenvolvimento de competências essenciais para a “formação do aluno como pessoa”.

Como ensinar economia?

Roldão (2010) define que ensinar – ação especializada de promover intencionalmente a aprendizagem de alguma coisa por outros –, tem por base uma ação estratégica finalizada e orientada para a aprendizagem de algo no outro. O ato de ensinar é duplamente transitivo, centrando a sua ação nas duas dimensões: o conhecimento/ conteúdo curricular e o aprendente, levando à definição e implementação da estratégia, à conceção de um percurso orientado para atingir a finalidade pretendida da melhor forma, isto é, a aprendizagem de alguma coisa, por um conjunto diversificado de alunos. Mas, para que a mesma se operacionalize, tem de se ter em conta diferentes estratégias, em função da conceção e finalidade que o professor pretende alcançar, utilizando abordagens díspares nas mesmas tarefas ou atividades e, conseqüentemente, utilizando técnicas diferenciadas. Ao longo do percurso intencional, a estratégia de ensino é uma orientação baseada numa conceção global da ação, organizada com vista à sua eficácia. Pretende-se uma perspetiva de carácter prático e funcional que procura a necessidade de intervenção e aplicação. Mais do que a transmissão ou memorização, impõe-se uma visão funcionalista do ensino da economia, na procura pessoal, por um lado acrescida da exigência social, por outro estando ambas intimamente relacionadas. González (1999), citando Stigier (1970) salienta a necessidade de alfabetização económica do cidadão, completando com a construção básica e integral da pessoa, ou seja, com a construção de conhecimentos para a compreensão da realidade social e o seu posterior desenvolvimento na mesma.

Com base nesta estrutura sistémica e evolutiva que exige ao professor uma visão holística e totalizadora da realidade, a forma como este vai apresentar os temas económicos é que pode ser ou não mais motivadora. A economia, geralmente, desperta o interesse dos alunos porque tem a ver com a vida das pessoas, pelo que o professor tem o caminho facilitado para tornar a aprendizagem relevante para o aluno. O professor deve partir de dois princípios básicos: da experiência dos alunos, levando à construção do conhecimento com base nas experiências económicas que os alunos realizam na sua vida quotidiana e da investigação escolar, ou seja,



o conhecimento da realidade através do trabalho escolar (levantamento de problemas, pesquisa e análise de informação e conclusões). Na investigação de González (2001), é demonstrado que a construção do pensamento económico geral avança em sequências cada vez mais sintéticas e flexíveis, aumentando a sua complexidade com a idade, as experiências económicas vividas e a construção económica recebida. Os alunos vão construir o conhecimento económico com maior rigor partindo da realidade mais próxima para chegar ao mais abstrato, através da forma como o professor leva o assunto para dentro da sala de aula.

TFC e ensino da economia

Rand Spiro e os seus colaboradores, nos anos 80, propuseram a Teoria da Flexibilidade Cognitiva (TFC), sendo esta uma teoria de aprendizagem, da representação e transferência do conhecimento em domínios complexos e pouco estruturados e do ensino. O conhecimento económico enquadra-se nos domínios complexos e pouco estruturados, ou seja, nos domínios de conhecimento de estruturação holístico-integrativa, uma vez que não existem regras ou princípios gerais aplicáveis à maioria das situações económicas; os modelos económicos estruturantes que determinam o que se deve fazer em determinada situação económica têm sempre um pressuposto irreal e que não se adapta à maioria das situações; existe aleatoriedade e imprevisibilidade nas relações entre agentes económicos; contextos diferentes implicam aplicações diferenciadas e as novas situações implicam interações ao mais alto nível entre as variáveis económicas e os contextos. O carácter holístico-integrativo indica que muitos conceitos estão relacionados entre si, em determinado contexto, e são importantes nesse caso específico, mas o modo como se combinam depende de cada caso. A aquisição de conhecimento económico pressupõe a apreensão das relações e dos princípios conceituais relevantes da teoria económica, para além da aquisição dos conceitos isoladamente.

Tal como foi mencionado anteriormente, há especificidades no ensino da economia, dada a pretensão de aquisição de um conhecimento social integrado e não uma parcialização do saber social, pelo que a TFC sugere algumas técnicas de ensino facilitadoras da aquisição de conhecimento em níveis complexos de aprendizagem, desviando-se de uma abordagem de ensino simplificadora (Moreira & Pedro, s/data).

A TFC põe em evidência a complexidade do mundo real e o carácter holístico-integrativo do conhecimento. Quando se utiliza seletivamente o conhecimento



numa situação na qual, de forma adaptada, se moldam as necessidades de compreensão e de tomada de decisão, fruto da representação completa da complexidade, surge uma construção do conhecimento potencial, pela relevância dada à

“natureza intrincada e “tecida” do conhecimento, em detrimento da natureza compartimentada e isolada; a utilização de representações múltiplas do conhecimento (temas, exemplos de casos, linhas de argumentação múltiplas, interpretações de origem diversificada); o aconselhamento de ligações dinâmicas entre conhecimentos relevantes a partir de casos e fontes conceptuais diferentes (em vez de se valorizar a recuperação intacta de informação previamente memorizada); a ligação explícita dos conceitos à prática (situando o conhecimento conceptual em contextos que são semelhantes aos requeridos para a aplicação do conhecimento)” (Moreira & Pedro, s/data).

Segundo Estrada (1999), as estratégias de ensino têm de ser fundamentadas em termos de ciência económica e assentes nos referenciais. A escolha das estratégias é adaptada à turma, aos conteúdos que se estão a lecionar e aos objetivos definidos. Segundo o mesmo autor, deve haver variedade de estratégias, tendo presente o princípio da eficiência (utilização dos recursos) e da eficácia (obtenção de bons resultados). A utilização rotineira da mesma estratégia leva ao desinteresse do aluno.

Para melhorar ou despertar o interesse e a curiosidade natural dos alunos pela economia, podem-se utilizar os seguintes tipos de estratégia: exposição de conteúdos, de uma forma magistral e interativa, promovendo a interação professor-aluno; utilização do manual, provocando a eficiência dos recursos; visitas de estudo, estabelecimento da ligação entre a teoria e a prática (para incrementar a aprendizagem poderá responsabilizar-se os alunos pela organização da visita de estudo); utilização de informação e meios audiovisuais (artigos de imprensa, publicidade, estatísticas, programas da TV, documentários, filmes, pesquisa na Internet,...), criando a possibilidade de uma análise global; trabalho de grupo; trabalho de projeto; estudo de casos; jogos de simulação (as quatro últimas estratégias têm subjacente um processo de preparação e implementação que exigem situações problemáticas concretas).

A sugestão da utilização da plataforma DidaktosOnline como estratégia surge da reflexão feita e da inovação conciliadora com as tecnologias da informação que a mesma promove. O DIDAKTOS (Didactic Instructional Design for the Acquisition of Knowledge and Transfer to Other Situations) é um hipertexto de flexibilidade cognitiva em que os materiais didáticos podem ser organizados com múltiplos formatos diferenciados (texto, vídeo, imagem e som), baseado na teoria da TFC



e na noção de cruzamento de paisagens conceptuais em múltiplas direções e com diferentes olhares. A flexibilidade, liberdade de escolha, complexidade informacional e multilineariedade são características presentes no hipertexto.

Com a plataforma DIDAKTOSOnLine pretende-se a representação múltipla de temas, evitando a simplificação dos conteúdos e permitindo interligações múltiplas (Moreira & Pedro, 2006), através da desconstrução de situações de um dado domínio do conhecimento. No ensino de economia, o caso poderia ser, por exemplo, “O papel do Estado na economia” que seria decomposto em mini-casos que, neste exemplo, seriam as políticas económicas e sociais, dentro dos quais poder-se-á inserir uma descrição, por exemplo a explicação das formas de intervenção do Estado na economia. Em relação ao contexto, que serve para “ancorar” o aluno no caso completo, neste caso, poderia fazer-se uma referência à evolução histórica. Os temas associados, que relacionam o que está a ser analisado com este mini-caso em particular mediante diversificadas perspetivas conceptuais de análise, poderiam ser, por exemplo, o crescimento económico, o Produto Interno Bruto, a TROIKA,... A descrição é a síntese do que vai ser abordado nesse mini-caso em particular. Através de uma sequência pré-concebida – sequências especiais –, é possível guiar o aluno na exploração de um ou mais temas através de determinados mini-casos, não necessariamente pertencentes ao mesmo caso. Na figura 1 é apresentado o caso “O papel do Estado na economia” do projeto Ensinar economia.



Figura 1 Projeto ensinar economia no Didaktos OnLine.



No DidaktosOnLine, está presente um trabalho de conceção feito pelo professor que passa pela introdução e ou alteração de dados (em texto, imagem, vídeo ou som) e pela definição da sequência da informação. Os alunos têm diferentes possibilidades investigativas, podendo avançar por caso ou por temas. Nas sequências especiais, existe a vantagem de se poder aceder a uma fonte de informação vasta quando não se detém conhecimento do domínio, subjugando o aluno à perspetiva exata que o professor pretende transmitir, apenas tendo a possibilidade de avançar ou retroceder dentro da sequência especial. O professor pode controlar os progressos dos alunos acedendo ao registo das visitas, percursos e notas feitas. A variedade de recursos facilita e torna a aprendizagem mais próxima dos alunos, induzindo a evolução do processo de ensino e de aprendizagem.

Com o DidaktosOnLine, abre-se a possibilidade de, nos domínios de estruturação holístico-integrativa do conhecimento económico, o ensino focalizar-se em princípios gerais e na inter-relação do conhecimento através do uso de uma grande variedade de casos, exigindo ao professor representações múltiplas do conhecimento de forma a que o conhecimento pré-existente seja reconstruído flexivelmente na presença de uma nova situação.

"Através deste processo, é desenvolvido um conhecimento adaptável e adquiridas estruturas de conhecimento flexíveis. Socorrendo-se de conhecimento pré-existente com flexibilidade cognitiva, o aprendente é capaz de transformar esse conhecimento e utilizá-lo num caso particular, detentor de novidade" (Moreira & Pedro, s/d).

Os alunos incorporam as características do DIDAKTOS, tornando-se flexíveis e com capacidade de escolha, fruto de aprendizagens complexas e multilíneas.

Aos professores de economia, novos e desafiantes papéis no desenvolvimento das suas funções são solicitados para ultrapassar as dificuldades detetadas por González (2001) no processo de ensino e de aprendizagem de economia, nomeadamente as originadas pelos conteúdos, dada a sua amplitude conceptual e a sua crescente complexidade; as que se fundamentam na construção de um deficiente conhecimento económico por parte do aluno; as que têm a sua origem na inadequação dos materiais curriculares e, por último, a desatenção na formação dos professores, podendo ser reduzidas e mesmo eliminadas com a utilização do DidaktosOnLine, excetuando a última. Os professores de economia não têm um departamento didático que os apoie. Não existe qualquer curso de ensino de economia existe, unicamente, recentemente, o mestrado em Ensino de Economia e Contabilidade da Universidade de Lisboa e a possibilidade de profissionalização em serviço da Universidade Aberta, e a investigação nesta área



de ensino é praticamente inexistente no nosso país.

Desafios

De acordo com Rodríguez (2007), atualmente desenvolvem-se novas concepções didáticas com base no desenvolvimento de competências, que se podem entender como *“capacidades complexas integradas que se materializam numa dimensão pragmática”* (p.10), e em que é necessário decidir se pretendemos ou não a formação de sujeitos reflexivos, responsáveis pelos seus atos e comprometidos socialmente, que operam com criatividade nos diferentes âmbitos da sua atividade. Deste ensaio, fica a ideia base de que o DidaktosOnLine é uma ferramenta com elevado potencial no processo de ensino e aprendizagem, considerando a perspetiva mais complexa do ensino do conhecimento económico assente numa perspetiva integradora e sistémica, na qual deveremos desenvolver os conceitos tendo em conta os elementos do sistema, as suas relações, a sua organização e as suas mudanças, permitindo em simultâneo o desenvolvimento das capacidades e competências dos alunos, na resolução de problemas, assim como promovendo atitudes corretas no reconhecimento da diversidade, perspetiva crítica e interventiva na realidade social.

Referências Bibliográficas

- Azevedo, Joaquim (2000). O Ensino Secundário na Europa. Porto: ASA.
- Delors, Jacques (coord.) (1996). Educação, um Tesouro a Descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Porto: ASA.
- Estrada, Francisco (1999), Actividades y estrategias , in Cuadernos de Pedagogía, n.º 279, Abril. Barcelona.
- González, T. Gabriel, La investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Perspectivas y aportaciones desde la enseñanza y el aprendizaje de las nociones económicas, Servicio de Publicaciones de la Universidad, Huelva, 1998.
- González, T. Gabriel, “Enseñar economía. Demanda social y necesidad individual”, in Cuadernos de Pedagogía, nº 279, abril, 1999, págs. 44-48.
- González, T. Gabriel, “Ciencias Sociales y enseñanza de las nociones económicas. Historia de un desencuentro”, in Un curriculum de Ciencias Sociales para el



- siglo XXI: qué contenidos y para qué, Díada, Sevilla, 1999, págs. 77-82.
- González, T. Gabriel (2001), Didáctica de la economía en el bachillerato, Síntesis Educación.
- González, T. Gabriel, "Investigando nuestro mundo (6-12). Un proyecto para la formación de maestros de educación primaria en Didáctica de las Ciencias Sociales", in Formar para investigar, investigar para formar, AUPDCS, Málaga, 2006, págs. 319-342.
- González, T. Gabriel. & Pozuelos, F. J., "Enseñar economía mediante estrategias de investigación escolar. Estudio de caso sobre las concepciones y prácticas del profesorado", in Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de Investigación, nº 7, 2008, págs. 109-120.
- Moreira, A. & Pedro, L. (S/data), Os hipertextos de flexibilidade cognitiva na construção de materiais didático: reflexões no contexto de investigação em curso in ism.dei.uc.pt/ribie/.../txt2003729193124paper-055.pdf
- Moreira, A. & Pedro, L. (2001): "Didaktos – Didactic Instructional Design for the Acquisition of Knowledge and Transfer to Other Situations – Um Hipertexto de Flexibilidade Cognitiva" in 3º Simpósio Internacional de Informática Educativa
- Moreira, A. & Pedro, L.(2005), DidaktosOnLine: princípios subjacentes à sua conceptualização e prototipagem para a constituição de comunidade de prática. Centro de Investigação e Tecnologia na Formação de Formadores, Universidade Aveiro: Aveiro.
- Moreira, A. & Pedro, L.(2006). DidaktosOnLine: Teoria da Flexibilidade Cognitiva e Ensino Baseado em Casos. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- RODRÍGUEZ, Carlos E.(2007), Didáctica de las ciencias económicas, Edición electrónica gratuita, www.eumed.net/libros/2007c/322.
- Roldão, Maria Céu (1999). Gestão curricular: fundamentos e práticas. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica.
- Roldão, M.C. (2010) Estratégias de Ensino. Ed. Fundação Manuel Leão
- Silva, Elsa (coord.) (2002), Programa de Economia A, Departamento do Ensino Secundário, Ministério da Educação [Online]; disponível em www.dgidc.min-edu.pt.