

Simulação Empresarial: Desenvolvimento de Novas Funcionalidades

Elda Guimarães, Professora Adjunta, ISCA, Universidade de Aveiro

Fernando Graça, Assistente, ISCA, Universidade de Aveiro

Fernando Silva, Equiparado a Professor Adjunto, ISCA, Universidade de Aveiro

M. Cristina Miranda, Professora Adjunta, ISCA, Universidade de Aveiro

Paulo Silva, Equiparado a Assistente do 1.º triénio, ISCA, Universidade de Aveiro

Resumo

O modelo de Simulação Empresarial é desenvolvido na unidade curricular, com a mesma designação, do 3º ano da licenciatura em Contabilidade ministrada no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do ISCA da Universidade de Aveiro. No âmbito de protocolos interinstitucionais, abrange uma rede de escolas do ensino superior politécnico portuguesas, e ainda dois estabelecimentos de ensino superior moçambicanos: Universidade Eduardo Mondlane (Maputo e Chibuto) e Instituto Superior de Contabilidade e Auditoria de Moçambique (Maputo). As metodologias de ensino inovadoras presentes nesta rede de ensino implicam um acompanhamento contínuo das equipas de docentes envolvidas por forma a tornar real a partilha de experiências. Com este projeto procurou-se melhorar o conjunto de instrumentos que facilitam a automatização da informação relevante para avaliação do aluno, face aos dados que estes têm de submeter na plataforma no decorrer da unidade curricular.

Abstract

Simulação Empresarial's model is part of the unit with the same name, present in the the 3th year of the program's degree of "licenciatura em Contabilidade", offered by Instituto Superior de Contabilidade e Administração do ISCA, University of Aveiro. It is a net model, which includes several portuguese politechnical schools and also two mozambican institutions, the University Eduardo Mondlane (in Maputo and Chibuto) and Instituto Superior de Contabilidade e Auditoria (in Maputo). This teaching network brings inovative methodologies that requires a continuous support to local teachers so they can experience a real teaching sharing event. With this project we take one further step to improve the set of working instruments. The goal is to facilitate the automatization of treating relevant information related to the process of evaluation of students, considering the amount of data they have to upload into the platform during the course.

Palavras chave: ; divulgação do conhecimento; mercado virtual; metodologias de ensino partilhado; problem based learning; simulação empresarial; software

1. INTRODUÇÃO

O modelo de Simulação Empresarial é desenvolvido na unidade curricular, com a mesma designação, do 3º ano da licenciatura em Contabilidade ministrada no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do ISCA da Universidade de Aveiro. No âmbito de protocolos interinstitucionais abrange ainda uma rede de escolas do ensino superior politécnico portuguesas, bem como dois estabelecimentos de ensino superior moçambicanos: Universidade Eduardo Mondlane (Maputo e Chibuto) e Instituto Superior de Contabilidade e Auditoria de Moçambique.

A Simulação Empresarial baseia-se num mercado virtual onde as empresas, geridas por grupos de dois estudantes, desenvolvem os seus negócios numa intensa interatividade ao longo de um ano virtual. Este modelo (Duch et al, 2001) recorre a uma plataforma informática de suporte, a qual proporciona ao mercado o contacto entre os parceiros de negócio e destes com as entidades públicas inerentes ao enquadramento económico legal, fiscal e parafiscal de qualquer empresa portuguesa ou moçambicana.

O presente projeto pretende desenvolver a atual aplicação informática (Aggarwal e Bento, 2002) para que esta, com base na informação submetida pelos estudantes no decurso da sua atividade empresarial, produza automaticamente um conjunto de outputs para fins de avaliação de conhecimento útil à equipa docente.

2. METODOLOGIA

A rede de Simulação Empresarial integra as equipas docentes e discentes dos estabelecimentos de ensino superior parceiros, os quais partilham o modelo de ensino aprendizagem e a respetiva plataforma de suporte.

De acordo com o plano de trabalhos inicial aprovado, estava prevista a realização de uma reunião de docentes da rede seguida de desenvolvimento do trabalho e deslocações às escolas parceiras, finalizando a execução do projeto com nova reunião de docentes da rede e deslocação a Maputo.

Por força da disponibilidade dos parceiros, das restrições orçamentais e da operacionalização dos trabalhos, houve que redefinir o plano de execução e respetivo cronograma, tendo-se optado pela seguinte metodologia de trabalho:

- 1 - Reunião com a representante da ESCE do Instituto Politécnico de Setúbal, enquanto representante da rede de escolas, dado ser a escola parceira mais antiga com maior número de estudantes;
- 2 - Reuniões da coordenação da Simulação Empresarial para definição dos objetivos provisórios do projeto e do plano de deslocação às escolas parceiras;
- 3 - Deslocação às escolas parceiras para apresentação do projeto e recolha de contributos;
- 4 - Reunião da Coordenação da Simulação Empresarial para ajustamento dos objetivos inicialmente definidos de acordo com os contributos recolhidos;
- 5 - Desenvolvimento da aplicação informática de suporte à Simulação Empresarial;
- 6 - Deslocação a Maputo e Chibuto (extra projeto aprovado - março de 2015);
- 7 - Reunião de docentes da rede da Simulação Empresarial em final de ano letivo (extra projeto aprovado - maio/junho 2015).

3. OBJETIVOS

A coordenação define como objetivos provisórios do projeto a evolução da plataforma informática de forma a servir em simultâneo as necessidades do discente e do docente ao proporcionar um conjunto de outputs indispensáveis à auditoria e avaliação do trabalho realizado pelos estudantes (Sangster, 1997) e (Pasin e Giroux, 2011), no âmbito do exercício da sua atividade profissional futura, tal como preconizado pela Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas (OTOC) (Machado, 2008). Para tal é necessário desenvolver funcionalidades na ótica do estudante e criar de raiz funcionalidades, a partir da informação submetida pelos estudantes, que gerem automaticamente um conjunto de outputs de suporte à avaliação docente. Dada a dimensão do trabalho, no contexto do presente projeto, a coordenação da Simulação Empresarial e a representante das escolas parceiras entenderam inicialmente restringir o desenvolvimento da plataforma à relação entre as unidades económicas e a Autoridade Tributária.

Os outputs do sistema a desenvolver incidem sobre as seguintes obrigações declarativas:

- Declarações de Retenções na Fonte;
- Declaração Mensal de Remunerações;
- Declarações Periódicas de Iva;
- Modelo 22;
- Imposto Único Circulação;
- SAFT;
- Infrações fiscais.

4. RELATÓRIO DE DESLOCAÇÕES

No âmbito da execução do presente projeto, foram efetuadas 8 deslocações de docentes em território nacional. Extra o presente projeto, salientamos, contudo, ainda a deslocação a Moçambique de 3 docentes para acompanhamento e implementação da Simulação Empresarial neste país, bem como a previsão da realização de uma reunião geral de docentes da rede para avaliação do desempenho da plataforma informática e da unidade curricular numa perspetiva de melhoria contínua.

5. OBJETIVOS AJUSTADOS

O desenvolvimento do trabalho e a incorporação dos contributos dos parceiros da rede, obtidos aquando das deslocações efetuadas, implicou alguns ajustamentos aos objetivos inicialmente delineados, no sentido de tornar a aplicação mais útil à avaliação docente. Assim, os objetivos ajustados e concretizados posteriormente no desenvolvimento da aplicação são os seguintes:

Ótica discente e docente

Autoridade Tributária

- Declarações de Retenções na Fonte;
- Declaração Mensal de Remunerações;
- Declarações Periódicas de Iva;
- Modelo 22;
- SAFT;

- Infrações fiscais;
- IES;
- Modelo 10.

Estas duas últimas funcionalidades não estavam inicialmente previstas. Em compensação, a funcionalidade IUC ainda se encontra em desenvolvimento.

Ótica docente

Informação económica e financeira

- Balancetes;
- Diários;
- Extrato consolidado;
- Pedidos de verba;
- Operações especiais.

6. DESENVOLVIMENTO DA APLICAÇÃO INFORMÁTICA DE SUPORTE À SIMULAÇÃO EMPRESARIAL

Com o objetivo de auxiliar os utilizadores da aplicação informática, foi elaborado um Manual do Utilizador da Plataforma de Simulação Empresarial que descreve as diferentes funcionalidades oferecidas quer na ótica docente, quer na ótica discente constituindo um guia itinerário importante na familiarização e operacionalização com sucesso do projeto. Este manual encontra-se disponível na plataforma (em formato digital), permitindo as opções de *download* e impressão em papel.

7. CONCLUSÃO

O trabalho colaborativo revelou-se uma peça fundamental para o desenvolvimento de *software* adequado à realidade do ambiente de Simulação Empresarial, diminuindo a distância entre o utilizador e o autor e, em simultâneo, aumentando o espectro de contributos que tornam, assim, o processo de avaliação de conhecimentos do aluno mais rigoroso, objetivo e uniforme.

Importa salientar que este foi mais um contributo relevante no contínuo desenvolvimento da aplicação, caracterizado por uma dinâmica resultante da

introdução permanente de alterações que visam incorporar de forma progressiva os diferentes aspetos da realidade profissional na unidade curricular de Simulação Empresarial.

8. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à FCT o financiamento que possibilitou a execução do projeto.

9. REFERÊNCIAS

Aggarwal, A. K. and R. Bento (2002). Web-Based Education. Web-based instructional learning. M. Khosrowpour-Pour. Hershey (PA), IRM press: VII, 306.

Alan Sangster, C. M. (1997). "Integrating the World Wide Web into an accounting systems course." Accounting Education 6(1): 53-62.

Duch, B. J., S. E. Groh, et al. (2001). The power of problem-based learning: a practical "how to" for teaching undergraduate courses in any discipline. Sterling, Va., Stylus Pub.

Machado, A. J. C. (2008). "A Profissão de Técnico Oficial de Contas - Reflexos do Processo de Bolonha." Jornal de Contabilidade(Outubro 2008): 321-325.

Pasin, F., & Giroux, H. (2011). The impact of a simulation game on operations management education. Computers & Education, 57, 1240-1254.