

## I.7.4

## Ajustar as Competências Adquiridas no Ensino Superior às Necessidade das Empresas – Caso de Estudo

Natércia Maria Pereira Machado Lima, *Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)*

Joaquim Fernando Almeida Alves, *Instituto Superior de Engenharia do Porto*

Gustavo Ribeiro Alves, *Polytechnic of Porto - School of Engineering*

### 1. Introdução

No meio académico, em particular nas Universidades mais prestigiadas, pode ser quase considerado ofensivo mencionar ensino superior e empregabilidade na mesma conversa, uma vez que o papel deste tipo de ensino não é vocacional. É no entanto desejável que, ao concluir o ciclo de estudos, o diplomado transite para o mercado de trabalho na expectativa de uma carreira profissional promissora. É assim essencial a troca de informação entre o mundo académico e o mundo empresarial, para que os recém-diplomados possuam as competências necessárias exigidas pelo mundo laboral.

Na maioria dos casos, os empregadores são unânimes em afirmar que os diplomados tem competências teórico-práticas adequadas na sua área de especialização. No entanto, muitos exprimem algum descontentamento relativamente ao desenvolvimento de competências interpessoais e transversais (soft skills) tais como capacidade de comunicação, trabalho em equipa, gestão de tempo, capacidade de resolução de problemas, tomada de decisões, análise crítica, etc. Alguns empregadores afirmam que os recém-graduados atuais exibem um comportamento e atitudes diferentes das gerações anteriores - falta-lhes motivação e maturidade e dão uma importância extrema ao seu conforto, vida pessoal e tempo livre.

A inclusão de um Work Integrated Learning (WIL) Program tem sido uma prática generalizada, adotada por muitas instituições de ensino superior, no sentido de colmatar estas falhas.

Este trabalho descreve sumariamente a experiência do Mestrado em Engenharia de Instrumentação e Metrologia (MEIM), do ISEP/P.Porto e resultados obtidos em 2013/14 e 2014/15

Do 2º ano do plano de estudos do MEIM, faz parte a unidade curricular (UC) Dissertação/Projeto/Estágio (DPE) - os estudantes podem desenvolver esta UC em ambiente empresarial, através de um estágio numa empresa, com a qual se estabelece um protocolo e que é supervisionado por um docente do ISEP, ou podem desenvolver um projeto/dissertação num dos laboratórios do ISEP.

De forma a perceber a opinião dos estudantes relativamente ao impacto e vantagens em termos de contribuição para a aprendizagem, da inclusão da UC DPE, no plano de estudos do MEIM, foi-lhes pedido, após concluírem a referida UC, para preencher, um questionário.

### 2. Questões de Pesquisa/Investigação

“Será que a inclusão de um WIL Program promove o desenvolvimento competências transversais e/ou ajuda o estudante a entrar no mercado de trabalho?”

“Este tipo de programa promove e facilita a construção do saber e a capacidade de análise crítica e resolução de problemas?”

Para dar resposta a estas questões foram usados os dados dos anos letivos 2013/14 e 2014/15 e os resultados do questionário enviado, por email, aos estudantes que completaram a UC DPE. Este questionário, para além de recolher alguma informação como idade, género, etc., pedia-lhes para responderem a 7 questões, usando uma escala de Likert (de 1 - muito pouco relevante, até 5 - muito relevante), que permitia classificar a relevância da UC DPE:

- Q1: desenvolvimento da capacidade de análise crítica, de resolução de problemas e tomada de decisões;
- Q2: melhor perceção dos conteúdos aprendidos em sala de aula e a sua aplicabilidade ao mundo real;
- Q3: desenvolvimento dos conhecimentos e competências técnicas nas áreas de estudo do MEIM;
- Q4: compreensão de questões culturais, normas e conduta do ambiente de trabalho;
- Q5: desenvolvimento de competências interpessoais, tais como trabalho em equipa, comunicação, resolução de conflitos;
- Q6: perceber melhor o que pretendia fazer em termos profissionais, quando terminasse o MEIM;
- Q7: encontrar mais facilmente um trabalho, após completar o ciclo de estudos.

### 3. Resultados

A análise dos resultados obtidos permite realçar de imediato dois factos: a maioria dos estudantes do MEIM são trabalhadores-estudantes (73% em 2013/14 e 79% em 2014/15) e preferem desenvolver a UC DPE em ambiente empresarial (64% em 2013/14 e 68% em 2014/15), em detrimento do desenvolvimento de um projeto/dissertação num dos laboratórios do ISEP.

Todos os estudantes que desenvolveram a UC DPE em ambiente empresarial, e que à época não estavam a trabalhar, foram contratados pelas empresas onde desenvolveram o seu estágio, encontrando-se atualmente a desempenhar funções nas mesmas. Uma das empresas, a Caetano Aeronautic, tem neste momento e num período tão curto, 4 diplomados do MEIM nos seus quadros. Recentemente, esta companhia pediu à direção do MEIM, um novo estagiário.

O procedimento implementado para colocar os estudantes do MEIM na UC DPE, de acordo com as suas preferências, apesar de inicialmente ter sido muito moroso, revelou-se bastante eficiente - várias empresas estão a usar a direção do MEIM como um mecanismo de contratação tendo sido ainda possível estabelecer protocolos de colaboração com algumas delas, para que as UC do MEIM utilizem os seus equipamentos e instalações.

Um total de 71% dos estudantes que completou a UC DPE respondeu ao inquérito - a idade dos mesmos varia entre os 23 anos e mais de 50 anos, sendo a maioria do sexo masculino (75%), 83% são trabalhadores-estudantes e apenas 7% não tem qualquer experiência prévia de trabalho

Relativamente às questões Q1, Q2 e Q3 é de realçar que a grande maioria dos estudantes (100% para Q1 e Q3; 92% para Q2) considera que a UC DPE é relevante (R) ou muito relevante (MR) para o desenvolvimento da análise crítica, resolução de problemas, tomada de decisões (Q1) assim como da perceção da aplicabilidade dos conceitos apreendidos em sala de aulas (Q2) e no desenvolvimento dos seus conhecimentos e competências técnicas nas áreas do MEIM (Q3). Este resultado é ainda mais interessante, considerando que a maioria destes estudantes são trabalhadores-estudantes, alguns dos quais com experiência de trabalho prévia nas áreas do MEIM (até cerca de 30 anos). No entanto, e para escolhas diferentes da UC DPE (desde estágio em empresas até ao desenvolvimento de um projeto no ISEP), esta experiência alargou-lhes os horizontes, desenvolvendo-lhes o raciocínio, sendo por isso, muito enriquecedora. Relativamente às outras questões, o perfil de respostas é bastante diferente, refletindo a variabilidade dos estudantes.

Finalmente e respondendo às questões de investigação, os resultados indicam que os estudantes beneficiam de forma clara da inclusão de um WIL Program no desenvolvimento de competências transversais, interpessoais e de capacidade de raciocínio e análise crítica, facilitando-lhes a entrada no mercado de trabalho.