

Politecnico di Milano, 9 marzo 2011

## **Dalle aule al mondo del lavoro: più energia nel futuro degli ingegneri**

Relazione

di Francesca Sperotti

Il convegno *Dalle aule al mondo del lavoro: più energia nel futuro degli ingegneri*, che ha avuto luogo lo scorso 9 marzo presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano, ha presentato i risultati dell'indagine condotta dall'Osservatorio sulle competenze degli ingegneri tra i laureati in ingegneria energetica dal 2003 a oggi. L'indagine, frutto della collaborazione tra l'Ateneo, la Fondazione Politecnico di Milano e Assolombarda, si è proposta di valutare l'efficacia del percorso di studi in Ingegneria Energetica, fotografando la condizione occupazionale dei laureati e analizzando il grado di competenze acquisite durante il corso di studi, la loro rilevanza per l'attività lavorativa svolta e l'eventuale *gap* tra competenze "acquisite" e competenze "richieste" dalle aziende.

L'indagine ha riportato dati più che positivi sulla condizione occupazionale degli ingegneri energetici, testimoniando il rispetto e il raggiungimento degli obiettivi del corso di studio. Quasi tutti i laureati energetici, infatti, sono impiegati nei vari settori dell'energia: dalla progettazione alla consulenza, dalla produzione alla ricerca. Il 61% di essi è assunto con un contratto a tempo indeterminato, e i due terzi dei laureati trovano il primo impiego entro un anno dalla fine degli studi. Nel complesso, i laureati energetici sono soddisfatti del loro impiego e rifarebbero la scelta di studi. Tuttavia, l'analisi delle competenze, racchiusa nell'indagine stessa, mostra che da parte delle aziende vengono evidenziate alcune carenze. Infatti, come sostenuto da Emanuela Colombo del Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano, e da Laura Mengoni, Responsabile area Formazione, scuola, università e ricerca di Assolombarda, a fronte di una distinta preparazione in termini di conoscenze, capacità e competenze tecnico-scientifiche, i giovani ingegneri energetici mostrano un *gap* più marcato sulle competenze cosiddette *soft*. Si tratta di competenze quali la capacità di decidere in autonomia, programmare le proprie attività e controllare l'andamento del lavoro, la capacità di gestire le informazioni e le relazioni, la capacità di innovazione, proattività e apertura mentale. La sfida, sottolineata anche dalle varie aziende presenti alla tavola del convegno (Edison, Enel Eni, Lu-Ve), risiede dunque nei *soft skill*, fondamentali non solo per accedere al mercato del lavoro, ma anche per aprirsi opportunità di carriera e di mobilità internazionale. A fronte di questa nuova sfida, le linee di azione condivise da Assolombarda con il Politecnico di Milano, volte a garantire una continua ed efficace preparazione degli studenti durante il loro percorso di studi, e un'anticipazione delle competenze richieste dalle aziende, comprendono diverse azioni. Innanzitutto, lo sviluppo di metodologie formative, in grado di potenziare competenze metodologiche e capacità relazionali. In secondo luogo, la promozione di ulteriori attività formative utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, e infine, l'utilizzo dello stage per conoscere gli ambienti di lavoro e i processi lavorativi. In aggiunta a queste azioni, sono stati menzionati altri due strumenti che, come ha sottolineato Assolombarda, sono importanti in quanto forniscono la giusta formazione non solo in ambito accademico ma anche sul posto di lavoro, durante e dopo gli studi,

in un'ottica appunto di *lifelong learning*. Si tratta dell'apprendistato di alta formazione e dell'utilizzo del catalogo di formazione continua offerto ai dipendenti delle aziende aderenti tramite i fondi interprofessionali.

L'apprendistato di alta formazione (cfr. *Boll. spec. Adapt*, 2010, n. 28), ancora poco conosciuto dagli studenti e, a volte, dalle stesse aziende, può essere considerato una vera e propria leva di *placement*. Infatti, combinando la formazione in aula con la formazione *on the job*, l'alto apprendistato permette non solo di conseguire il titolo di studio, ma soprattutto di fornire competenze ai giovani, e favorire il loro ingresso qualificato nel mercato del lavoro. L'utilizzo delle opportunità formative offerte dai fondi interprofessionali, invece, garantisce la continuità della formazione in assetto produttivo lungo tutto l'arco della vita dei dipendenti. La strategia vincente, dunque, è quella del *lifelong learning*: un apprendimento che ha luogo non solo nel sistema scolastico-universitario, ma anche sul posto di lavoro, o meglio, nell'integrazione e nel dialogo tra questi due mondi durante tutto l'arco della vita delle persone.

I risultati dell'indagine mostrano che la sinergia tra il Politecnico di Milano e le imprese è una strategia *win-win* che, legando i bisogni espressi dall'assetto produttivo con le opportunità offerte dal mondo accademico, tramite un continuo confronto e una assidua cooperazione, genera un circolo virtuoso, una *best practice* che si può estendere e adeguare a beneficio degli altri settori economici del Paese.

**Francesca Sperotti**

Scuola internazionale di Dottorato  
in Formazione della persona e diritto del mercato del lavoro  
Adapt – CQIA  
Università degli Studi di Bergamo