

## **Verbale dell'incontro con le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro**

Il 13 aprile 2018, alle ore 15.30, si è svolto nell'aula di consiglio del Dipartimento di Matematica G. Castelnuovo un incontro con le organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro focalizzato sulla Matematica Applicata. Sono presenti il Presidente CAD, prof. Paolo Papi, i professori Nadia Ansini, Dario Benedetto, Maurizio Falcone, Adriana Garroni, Claudia Malvenuto, Corrado Mascia, Emanuele Spadaro del Dipartimento G. Castelnuovo: i rappresentanti sono il prof. Roberto Natalini, direttore dell'IAC e il dott. Antonino Sgalambro, Sportello Matematico. Dopo un breve indirizzo di saluto, il presidente intavola la discussione ponendo le seguenti questioni.

- Quale rispondenza trovate tra la preparazione fornita dai corsi di Laurea in matematica e le richieste del mercato del lavoro? In particolare: ritenete che la laurea triennale possa autonomamente fornire sbocchi?
- Cosa cambiereste nel percorso formativo di una laurea magistrale in matematica (in particolare della nostra offerta, in caso ne abbiate esperienza) quali pensate siano le integrazioni più importanti? Quali sono i settori e gli ambiti su cui vale la pena di scommettere per la formazione di un matematico che vuole lavorare nella Matematica per le applicazioni?

Per quanto riguarda la prima domanda, il dott. Sgalambro fornisce una dettagliata descrizione del lavoro dello sportello matematico, illustrando le statistiche di successo nei contatti con le imprese. Si rileva che la massima percentuale di successo è ottenuta con piccole e medie imprese. Al contrario delle grandi, che hanno i loro canali già ben collaudati, per le quali lo sportello è uno strumento superfluo. Segue una ampia e articolata discussione, in cui viene trattato anche il secondo tema sopra esposto. Si evidenziano le seguenti conclusioni.

- Nel mondo tecnologico/industriale è noto che il laureato in matematica, al contrario di altri, è in grado di studiare a lungo un problema non noto, e può fornire una soluzione molto più completa. D'altra parte non sembra esserci una massiccia necessità di queste competenze.
- Non si hanno esempi significativi di impieghi diretti per la laurea triennale in Matematica; i non molti di casi di cui i rappresentanti sono a conoscenza riguardano laureati in Informatica o Ingegneria, comunque assunti per attività a bassa qualificazione (anche rispetto a una laurea triennale).
- La preparazione di base fornita dalla laurea in Matematica della Sapienza risulta essere solida e di ampio spettro.
- I laureati della magistrale in Matematica hanno poche o nessuna competenza nei rami applicati, ma anche i laureati in Matematica per le Applicazioni mancano dell'istinto alla concretezza, sono poco orientati all'applicazione, e poco autonomi.
- Si ritiene molto utile integrare la formazione di base in matematica applicata con corsi di ricerca operativa, analisi dei dati, fondamenti di ottimizzazione. In particolare l'attuale offerta in analisi dei dati sembra poco aggiornata e distante dalle applicazioni, E' del tutto assente la formazione in ricerca operativa e sull'ottimizzazione.
- Nel mondo industriale si fa un uso massiccio dei metodi di elementi finiti, dunque sarebbe opportuno anche un investimento formativo in questa direzione.
- Viene proposta la possibilità di esplorare una collaborazione col CNR per offrire corsi specialistici negli ambiti di cui sopra.
- Si è anche discusso dell'opportunità di introdurre nella triennale un seminario introduttivo alle tematiche applicate, da inquadrare tra i CFU utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.

L'incontro termina alle ore 17