

CopI

Conferenza per l'Ingegneria

Intervento della Conferenza per l'Ingegneria all'audizione CUN in merito alle classi di laurea professionalizzanti 5 luglio 2018

Introduzione

Il DM 987/2016 ha introdotto i corsi di laurea a orientamento professionale con lo scopo di sperimentare corsi di studio direttamente riconducibili alle esigenze del mercato del lavoro ed erogati in stretta collaborazione con il mondo del lavoro. Il successivo DM 935/2017 ha ulteriormente specificato che tale collaborazione è principalmente orientata alle professioni disciplinate a livello nazionale ed è regolata attraverso convenzioni con ordini e collegi professionali, con il possibile partenariato di imprese.

a) Sulla utilità della creazione di nuove classi di laurea che possano contenere corsi di laurea a orientamento professionale.

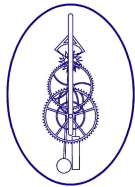
1. La nuova normativa riconosce l'esistenza di una componente della platea studentesca interessata a una formazione terziaria direttamente spendibile per l'inserimento lavorativo e la corrispondente esistenza di uno spazio occupazionale distinto da quello proprio del segmento più avanzato della formazione universitaria. Tale domanda non trova oggi risposta soddisfacente, in particolare per i profili che fanno riferimento alla professione regolamentata, nei corsi di laurea triennali in Ingegneria esistenti, anche nel caso in cui essi prevedano specifici orientamenti professionalizzanti (il cosiddetto percorso a Y).

Molti laureati che accedono al mondo del lavoro al termine del triennio erano già impegnati in attività lavorative prima e durante gli studi e hanno la percezione immediata di una modesta utilità del corso di studio frequentato. D'altra parte, le competenze acquisite attraverso la laurea magistrale in Ingegneria non trovano sempre adeguato riconoscimento nel mercato del lavoro nazionale.

Si pone quindi l'esigenza di migliorare e caratterizzare l'offerta professionalizzante di primo livello per intercettare una maggiore platea di studenti e aumentare la quota di laureati, anche in relazione alle nuove necessità formative che conseguono al processo di armonizzazione europeo delle professioni regolamentate (in particolare il requisito di un titolo universitario di primo livello per l'accesso alla professione di geometra e perito industriale). Va rilevato che nella configurazione attuale diverse classi di laurea danno accesso alla professione di geometra e perito, con il risultato di una forte eterogeneità dei percorsi formativi e della conseguente preparazione.

2. L'esigenza di attivare percorsi a orientamento professionale in stretta collaborazione con il mondo del lavoro è particolarmente avvertita nell'area dell'Ingegneria, in cui il tasso di prosecuzione agli studi magistrali si attesta, come dato medio degli ultimi cinque anni, tra il 76% dell'area dell'Ingegneria dell'Informazione e l'85% delle aree dell'Ingegneria Industriale e Civile-Ambientale, aree in cui appare più evidente la necessità di un percorso completo di doppio ciclo di studi universitari per l'acquisizione delle competenze necessarie per le attività di progettazione che contraddistinguono il profilo professionale dell'ingegnere.

Va sottolineato che:



CopI Conferenza per l'Ingegneria

- pur se contenuta, la percentuale di laureati triennali in ingegneria che accede direttamente al mercato del lavoro (15-20%) ha contribuito al progressivo innalzamento del tasso di completamento degli studi conseguito post-riforma, che si attesta oggi per le lauree triennali di Ingegneria al di sopra del 60% (considerato che la quota di abbandoni nei percorsi magistrali è residuale, il dato è significativamente più elevato di quello pre-riforma, quando il tasso di completamento non raggiungeva il 40%);
- i dati relativi agli abbandoni evidenziano una maggiore incidenza di profili provenienti dalla scuola secondaria di area "tecnica".

3. Il contesto lavorativo dei laureati triennali che entrano direttamente sul lavoro, specie nell'area dell'Ingegneria dell'Informazione e Industriale, si colloca spesso al di fuori delle professioni ordinarie (in particolare di quella di Ingegnere).

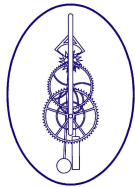
4. La Conferenza per l'Ingegneria concorda con la necessità e l'urgenza (visti i diversi corsi di laurea professionalizzanti già attivati con la prima sperimentazione nelle classi di Ingegneria) di definire classi di laurea separate e adeguate per i corsi di studio professionalizzanti, auspicando che nel frattempo le nuove proposte di attivazione siano subordinate a tale definizione (e che gli ordinamenti dei corsi già attivi siano conseguentemente allineati alle specifiche delle nuove classi). Tale necessità si pone in relazione al diverso obiettivo formativo dei corsi di studio professionalizzanti rispetto ai corsi di laurea triennali "tradizionali", che sono principalmente orientati a fornire le premesse metodologico-operative necessarie per la successiva specializzazione nei percorsi magistrali, e alla diversa struttura (per esempio il requisito normativo dei 50-60 CFU destinati al tirocinio delle lauree professionalizzanti). Appare necessario offrire alla platea dei potenziali studenti un quadro chiaro delle prospettive occupazionali che i diversi percorsi offrono, evitando sovrapposizioni tra figure professionali.

5. In questo quadro il conseguimento della laurea professionalizzante è finalizzato all'ingresso nel mondo del lavoro e non può dare accesso ai corsi di laurea magistrale (tale previsione va inserita nelle declaratorie delle Classi di Laurea Magistrale e non lasciata alla scelta autonoma delle diverse sedi).

Per quanto riguarda eventuali passaggi da LT a LT Pro appare ragionevole limitare il riconoscimento dei crediti formativi già acquisiti alla quota parte corrispondente ai fondamenti delle discipline di base e caratterizzanti erogati nelle LT_Pro.

L'eventuale passaggio da LT_Pro a LT configura l'avvio di una differente carriera, come nel caso della laurea in Medicina rispetto alle lauree nelle Professioni Sanitarie, nella quale possono al più essere riconosciute eventuali attività di tirocinio già svolte in misura coerente con l'ordinamento della LT.

6. L'introduzione dei nuovi corsi professionalizzanti ha aperto una parallela riflessione sulle attuali lauree triennali in Ingegneria e più in generale sulla struttura a doppio ciclo introdotta post-riforma. Se da una parte la CopI vede con favore l'introduzione dei percorsi professionalizzanti come occasione per rafforzare, attraverso interventi di manutenzione dell'attuale offerta formativa, il carat-



CopI Conferenza per l'Ingegneria

tere principalmente metodologico e propedeutico dei corsi di laurea triennali "tradizionali", dall'altra non ravvisa la necessità di mettere in discussione l'attuale struttura in doppio ciclo, che appare funzionale per tutte le aree dell'Ingegneria ed è maggioritariamente percepita come scelta irreversibile.

Si tratta infatti di mantenere la coerenza con il sistema europeo dell'alta formazione (che nell'area dell'Ingegneria presenta ormai quasi esclusivamente il modello del doppio ciclo) e conseguentemente di non pregiudicare la stipula di accordi e convenzioni per doppie lauree internazionali e le procedure di accreditamento secondo gli standard europei. La CopI ribadisce come punti di forza del modello a doppio ciclo il suo valore pedagogico (la definizione di un traguardo intermedio) e soprattutto la maggiore libertà che tale modello garantisce agli studenti nella scelta del percorso magistrale (è pari circa al 20%, e in crescita costante, la percentuale di laureati in Ingegneria che si iscrivono a una laurea magistrale in un ateneo diverso da quello di conseguimento del titolo triennale).

7. Considerata l'esigenza di fornire un quadro chiaro delle prospettive occupazionali, la CopI vede con favore l'ipotesi di riservare la professione di Ingegnere ai soli laureati in possesso di un titolo di secondo livello in Ingegneria, abolendo l'attuale sezione B dell'albo, cioè la figura dell'ingegnere junior, che già nella configurazione attuale non pare adeguata a intercettare l'interesse della maggior parte dei profili in uscita dai percorsi triennali di area Ingegneria.

8. La CopI ritiene necessario ribadire che i nuovi percorsi formativi professionalizzanti richiedono risorse aggiuntive per potere essere realizzati al di fuori di un progetto di mera sperimentazione: non può aversi formazione di qualità se non in presenza di risorse stabili e commisurate agli obiettivi. Perché il progetto sia incisivo a livello di sistema Paese è inoltre necessario che sia superato il vincolo di attivazione di un solo corso per Ateneo previsto dall'attuale normativa.

L'auspicabile ricorso a docenti provenienti dal mondo del lavoro impone infine una diversa definizione dei requisiti minimi di docenza.

b) Se sia più opportuno creare due classi distinte o un'unica classe o invece più di due classi.

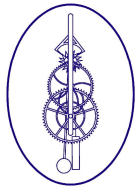
In merito alle due opzioni proposte

I) tre classi in analogia alle tre macro-aree dell'Ingegneria (Civile-Ambientale, Industriale e Informazione),

II) quattro classi corrispondenti alla figura professionale da costruire (1 classe per geometri, 3 classi per periti),

la CopI rileva quanto segue:

- la proposta (I) non sembra rispecchiare al meglio gli obiettivi formativi di questi percorsi, che puntano a creare operatori consapevoli capaci di gestire tecnologie che presentano una crescente integrazione tra competenze tradizionalmente allocate in ambiti specifici (per es. le "key enabling technologies" della fabbrica del "futuro" sono in parte tradizionalmente attribuite all'ambito industriale, altre sono quelle fondanti l'ambito ICT); per altro tale classificazione potrebbe creare l'illusione di



CopI Conferenza per l'Ingegneria

una filiera breve del tutto simile a quella di Ingegneria, con possibile confusione di obiettivi e di programmi formativi;

- la proposta (II) non pare ragionevole, vista la sovrapposizione di competenze tra diverse figure professionali e la possibilità che la specifica professione a cui il corso di studio è orientato sia dichiarata a livello ordinamentale di singolo corso di studio (e della relativa convenzione stipulata con il corrispondente ordine).

Pare quindi più ragionevole proporre due classi, una per le professioni tecniche civile-ambientali, che comprenda come sbocchi professionali il geometra e il perito Industriale Civile, la seconda per le professioni tecniche industriali e dell'informazione, che comprenda come sbocchi professionali gli altri indirizzi dei periti industriali.

c) Quali dovrebbero essere gli obiettivi culturali di queste classi e i contenuti disciplinari e le competenze trasversali indispensabili che dovrebbero essere fornite da tutti i corsi di laurea delle classi.

Obiettivi culturali

Obiettivo delle lauree professionalizzanti è quello di formare profili professionali con spiccate capacità operative immediatamente inquadrabili nella realtà professionale o aziendale, quindi non specialisti disciplinari, ma operatori consapevoli in grado di assumere compiti di supervisione, di gestire tecnologie, di svolgere attività volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo, effettuare rilievi diretti e strumentali (rilievi geometrici e di parametri tecnici di macchine e impianti) e attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate.

Contenuti disciplinari

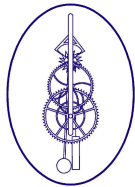
- Aspetti metodologici operativi delle discipline di base (matematica, fisica, chimica, informatica, tecnologie);
- Elementi fondamentali delle discipline caratterizzanti (secondo gli ambiti specifici della classe);
- Conoscenze pratico/sperimentali: laboratori interdisciplinari non inquadrati in specifici SSD;
- Conoscenze giuridiche (in particolare area civile: geometri); conoscenze economico-gestionali;
- Formazione specifica su obiettivi del corso di studio.

Competenze trasversali

Principalmente acquisite attraverso le attività obbligatorie di tirocinio (vedi requisito di normativa).

d) Quali potrebbero essere sbocchi professionali naturali per i laureati, coerenti con gli obiettivi delle classi.

Geometra laureato, Perito Industriale laureato



CopI Conferenza per l'Ingegneria

e) Se sia necessario introdurre nelle classi altri elementi considerati indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi voluti.

La CopI ritiene necessario che i corsi di laurea professionalizzanti siano a numero programmato, sia perché l'offerta deve essere solidamente allineata con le esigenze (anche mutevoli) del mercato del lavoro, sia perché deve essere garantita a tutti gli studenti la possibilità di tirocinio e di accesso ai laboratori. Nella definizione del numero programmato occorre un'esplicita interlocuzione con le Parti Sociali interessate alla creazione di queste figure professionali, con una equa ripartizione delle responsabilità e dei rischi: l'Università per la gestione del progetto formativo, le Parti Sociali per la definizione numerica dei contingenti numerici e per i tirocini.

Altri elementi da considerare nella definizione delle classi:

- test di ingresso (necessario in presenza di numero programmato);
- tirocinio (obbligatorio da normativa);
- attività di laboratorio finalizzata a fornire competenza nell'uso della strumentazione.

f) Quali elementi imprescindibili (requisiti di accesso, percorso e prova finale) debbano essere previsti perché corsi in queste classi possano essere potenzialmente abilitanti a professioni regolamentate.

- Non si possono porre vincoli di accesso sul titolo di studio conseguito nella scuola secondaria.
- Lo stage e le modalità e i contenuti della prova finale vanno condivisi con gli Ordini professionali, in particolare nel caso in cui il titolo abbia valore abilitante.

g) Se sia utile che queste classi possano potenzialmente contenere anche corsi di laurea non esclusivamente rivolti alle professioni regolamentate.

Al momento è un requisito di normativa (ma che cosa sarà previsto nelle declaratorie?).

Va rilevato che la spendibilità di queste figure sul mercato del lavoro non appare limitata alle professioni ordinistiche (nel settore industriale e in particolare nel settore dell'informazione). Tuttavia è lecito domandarsi se a questa domanda formativa non rivolta alle professioni regolamentate non possano dare risposta adeguata anche le attuali LT tradizionali (che, per esempio, nell'area dell'informazione immettono sul mercato del lavoro già il 25% dei laureati triennali).