



**VERBALE N. 3/2019 dell'Assemblea CopI del 28 novembre 2019**

L'Assemblea della Conferenza per l'Ingegneria, regolarmente convocata, si è riunita il giorno 28 novembre 2019, alle ore 14:30, presso l'Aula Scipione Bobbio della Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, Piazzale Vincenzo Tecchio 80, Napoli, con il seguente:

**Ordine del giorno**

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale della seduta precedente
3. Provvedimenti governativi per l'Università: proposte in tema di reclutamento
4. Manutenzione delle classi di laurea
5. Piani di orientamento e tutorato: il progetto Ingegneria.POT
6. Dati e indicatori di processo dei corsi di studio di Ingegneria
7. Varie ed eventuali

In allegato, l'elenco dei presenti alla seduta.

Presiede la seduta il Presidente, Prof. Marco Tubino.  
Verbalizza il Segretario, Prof. Andrea Garulli.

**1. Comunicazioni**

Il Presidente comunica che il CISIA ha convocato l'assemblea dei soci per il 19 dicembre, alle ore 14.30, presso la sede della CRUI.

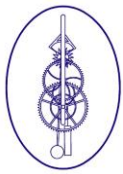
Il Presidente riassume brevemente i contenuti del DL 126 del 29/10/2019, che prevede per l'università l'abolizione dell'obbligo di utilizzo del MEPA per gli acquisti funzionali all'attività di ricerca e la proroga dell'abilitazione scientifica nazionale da 6 a 9 anni.

Il Presidente richiama i pareri del CNSU sui DM relativi all'FFO e alla programmazione triennale. Il CNSU esprime parere negativo in quanto il finanziamento del sistema universitario viene ritenuto ancora inadeguato. Osserva inoltre che tra gli indicatori della quota premiale mancano quelli relativi alla qualità della didattica. Esprime invece un parere positivo sulla stabilizzazione del finanziamento dei progetti POT. Infine, il CNSU critica il fatto che gli indicatori della programmazione triennale cambino ancora una volta, senza una chiara motivazione.

Il Presidente ricorda che il CUN ha formulato un parere sulla legge di bilancio 2020, nella quale si prevede un modesto incremento del FFO.

Il Presidente illustra i contenuti dell'accordo MIUR-ANAC per la creazione di un osservatorio sul reclutamento universitario, che assista gli atenei al fine di garantire trasparenza e

|               |               |  |  |
|---------------|---------------|--|--|
|               | Pagina 1 di 6 | Verbale n. 3/2019 della seduta della Assemblea CopI del 28 novembre 2019 |  |
| Il Presidente |               | Il Segretario  |  |



regolarità dei concorsi. È stata inoltre annunciata la costituzione di un tavolo tecnico MIUR-ANAC-CRUI per definire un codice di comportamento dei docenti, le regole per la formazione delle commissioni, le procedure di reclutamento e avanzamento di carriera, la realizzazione di banche dati dei progetti di ricerca.

Il Presidente ritorna sul DM relativo alla Programmazione Triennale 2019-21, sottolineando che nella versione finale sono state accolte alcune osservazioni puntuali del CUN. Il DM, oltre a individuare obiettivi e parametri su cui gli atenei dovranno calibrare i propri programmi triennali, definisce i criteri per la ripartizione di una parte della quota premiale del FFO. Una novità importante è il criterio di valutazione dei risultati, misurati per il 50% in termini di performance assoluta e per il 50% come performance relativa rispetto all'anno precedente. Il DM definisce anche le risorse destinate al Fondo Giovani, al PLS e ai POT, che ora avranno durata triennale. Il Presidente si sofferma in particolare sui parametri relativi al reclutamento di docenti esterni, che includono anche gli RTD, ora esclusi invece dalla corrispondente voce del FFO. Il Presidente sottolinea che nell'ambito della quota premiale gli indicatori sono fissati dal MIUR. In particolare, per la didattica il MIUR valuterà il passaggio al II anno con almeno 40 CFU e la porzione di docenti di riferimento appartenenti a SSD di base e caratterizzanti dei corsi di studio. Per la ricerca viene valutato il numero di dottorandi in rapporto ai docenti e i proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e finanziamenti competitivi. Nella voce servizi agli studenti, gli obiettivi riguardano la proporzione di laureati soddisfatti e la riduzione del rapporto studenti regolari/docenti. Per l'internazionalizzazione vengono prese in esame la proporzione di CFU conseguiti all'estero e la proporzione di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero. Infine, per il reclutamento si considera la proporzione di professori assunti dall'esterno e quella degli RTD. Per PLS e POT si ribadisce che vengono assegnati a reti di università. Nel nuovo bando dovrebbe essere presente, tra le attività di tutorato, il sostegno alle pratiche laboratoriali.

Per quanto riguarda il FFO, il Presidente sottolinea che l'investimento complessivo sul sistema universitario è di circa 7,4 Meuro. C'è un piccolo incremento, legato però essenzialmente a impegni presi negli esercizi precedenti. Due novità importanti: 8,5 Meuro per chiamate dirette di professori o RTDb (art. 1 c. 9 L. 230/2005); 8,5 Meuro per assunzioni di professori esterni (esclusi gli RTDb). Viene eliminato anche l'incentivo per il trasferimento di RTD, che peraltro è stato poco utilizzato.

## **2. Approvazione verbale seduta precedente**

Viene approvato all'unanimità il verbale della seduta dell'Assemblea CopI del 26/6/2019.

## **3. Provvedimenti governativi per l'Università: proposte in tema di reclutamento**

Il Presidente ricorda che ad aprile 2019 la VII Commissione della Camera ha avviato l'esame di una proposta di legge (Torto 783) che ha l'obiettivo di modificare le modalità di reclutamento, reintroducendo tra l'altro la figura del ricercatore universitario a tempo indeterminato.

|               |               |  |  |
|---------------|---------------|--|--|
|               | Pagina 2 di 6 | Verbale n. 3/2019 della seduta della Assemblea CopI del 28 novembre 2019 |  |
| Il Presidente |               | Il Segretario  |  |



Sempre in tema di reclutamento, il CUN ha prodotto un documento nel quale vengono avanzate diverse proposte. In sintesi, gli obiettivi sono: ridurre il periodo che trascorre tra la fine del dottorato e l'ingresso in ruolo nel sistema universitario; semplificazione del percorso post-dottorale; istituzione di una figura *tenure-track* di professore junior; promozione della mobilità interateneo. Il Presidente ricorda anche una proposta del CNU, un'associazione di docenti, che propone l'istituzione del ruolo unico. Ricorda infine che il ministro Fioramonti ha recentemente rilasciato alcune dichiarazioni nelle quali si fa riferimento a una quota di reclutamento su base nazionale, mentre la quota restante dovrebbe essere riservata alle procedure di chiamata diretta da parte degli atenei.

Salatino sottolinea che il *piling-up* dei post-doc è un problema a livello internazionale, ma teme che l'introduzione di vincoli stringenti non sia di grande aiuto. Ritiene che il modello di riferimento sia quello delle università internazionali che, accanto ai membri permanenti dello staff, hanno una serie di figure a tempo determinato che contribuiscono in maniera sostanziale allo svolgimento delle attività di didattica e ricerca.

Masi ritiene che le posizioni precarie debbano avere una copertura contributiva. Sottolinea che il trend internazionale prevede l'ingresso a professore associato intorno ai 35 anni. Apprezza l'idea di non prolungare indefinitamente la permanenza nelle posizioni post-dottorali, prevedendo la possibilità di accedere ai ruoli della pubblica amministrazione per coloro che non riescono a entrare in ruolo. Ritiene che vi debba essere grande libertà nella selezione dei post-doc, con un rapporto indicativamente di 4 a 1 rispetto ai ruoli da professore. È invece molto scettico sul ruolo unico.

Tubino chiede se nell'area dell'ingegneria si ritenga importante reintrodurre il ruolo del ricercatore a tempo indeterminato come previsto nella proposta di legge (Torto 783).

Salatino ritiene che la perdita della figura dell'esercitatore abbia provocato danni alla didattica e che sarebbe importante introdurre una figura di supporto alla docenza, simile al lecturer delle università anglosassoni. Masi e Garulli concordano.

Aversa ritiene positiva la proposta CUN di unificare la figura di post-doc, senza compiti di didattica ufficiale, anche se i vincoli temporali appaiono troppo stringenti.

Tubino ritiene che non ci sia spazio per la reintroduzione del ricercatore a tempo indeterminato, soprattutto se in coesistenza con la figura degli RTD attuali. Un problema della proposta CUN potrebbe derivare dalla scomparsa della figura degli assegnisti, che contribuiscono a portare avanti i progetti di ricerca.

Acierio afferma che il criterio della distanza massima di 6 anni dal dottorato per accedere al ruolo di Professore Junior è motivato dal riservare ai giovani questo tipo di figura; per candidati più maturi c'è sempre la possibilità di accedere ai concorsi da professore associato o ordinario.

#### **4. Manutenzione delle classi di laurea**

Il Presidente ricorda che il 14 novembre si è svolta una riunione coi membri CUN dell'area 09, nella quale è stata presentata l'attività di manutenzione delle classi di laurea e laurea magistrale. Riassume quindi il lavoro svolto dalla CopI in questo ambito, prevalentemente

|               |               |  |  |
|---------------|---------------|--|--|
|               | Pagina 3 di 6 | Verbale n. 3/2019 della seduta della Assemblea CopI del 28 novembre 2019 |  |
| Il Presidente |               | Il Segretario  |  |



nei settori civile, ambiente e territorio. Si intende ora estendere il processo anche ai corsi di studio delle classi industriali e dell'informazione. Per ciascuna classe di laurea si prevede di formare un gruppo di lavoro, all'interno del quale vi siano i coordinatori dei SSD coinvolti e anche qualche presidente di corso di studio, che svolga un lavoro istruttorio da sottoporre al CUN.

Il Presidente segnala alcuni punti di attenzione da tenere presente nell'attività di revisione delle declaratorie:

- rendere più espliciti nelle declaratorie gli obiettivi culturali delle classi e il contesto scientifico-professionale di riferimento e rivedere gli sbocchi occupazionali per non creare false aspettative (in particolare per le lauree triennali);
- evidenziare il ruolo metodologico/propedeutico dei percorsi triennali;
- aggiornare le declaratorie in relazione all'evoluzione del contesto tecnico-scientifico ed economico-sociale;
- prevedere esplicitamente le attività pratiche e di laboratorio e, per i percorsi magistrali, la dimensione progettuale;
- riservare maggiore enfasi alle competenze trasversali;
- pervenire a una maggiore omogeneità nell'organizzazione dei percorsi triennali su scala nazionale, per favorire la mobilità degli studenti.

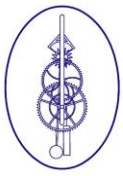
Masi solleva il problema della verifica delle competenze in accesso alle lauree magistrali, soprattutto per quanto riguarda gli studenti stranieri.

Acierno, membro del CUN per l'area 09, ricorda che nell'ambito del lavoro di aggiornamento degli obiettivi delle classi si potrebbero adottare formulazioni più precise dei requisiti in ingresso.

Veltri ricorda che all'introduzione del 3+2 si diceva che la triennale doveva insegnare a "saper fare", mentre la magistrale forniva successivamente gli strumenti metodologici. Osserva con soddisfazione che l'impianto attuale è totalmente ribaltato.

Tubino presenta una bozza degli obiettivi culturali delle classi di laurea di area civile-ambientale e chiede ad Acierno fino a che punto debbano essere dettagliati i contenuti interdisciplinari indispensabili della classe.

Acierno illustra il format della tabella che sarà presente nelle nuove declaratorie, all'interno della quale vi sarà un nuovo campo che mette in relazione gli obiettivi formativi precedentemente delineati con gli ambiti disciplinari e i SSD selezionati. Per quanto riguarda il processo di manutenzione, Acierno sottolinea che nelle aree 08 e 09 vi sono SSD che nell'ambito delle proprie società scientifiche hanno già un gruppo di lavoro che si occupa di didattica e che può farsi carico di questo compito. Più delicati appaiono i casi delle LM che si collocano a cavallo di più SSD. Ricorda anche che nessuna delle nuove classi proposte dal CUN, incluse quelle professionalizzanti, ha ancora visto la luce. Per quanto riguarda il ruolo delle triennali, ritiene sia giusto non rinunciare alla possibilità di avere lauree triennali professionalizzanti, laddove vi sia una domanda di quel tipo di figura professionale. Acierno esprime generale apprezzamento per il lavoro in corso nelle aree dell'ingegneria e sottolinea che uno degli obiettivi principali è quello di rivedere gli ambiti, specialmente quelli meno usati. Chiaramente ci si aspetta che la gran parte dei corsi di studio attuali possano rimanere



nella classe attuale anche dopo la manutenzione. L'ideale sarebbe concludere questo lavoro entro la primavera del 2020, per avere le nuove classi già attive per l'a.a. 2021-22.

Aversa ritiene che una maggiore flessibilità, soprattutto nell'area dell'informazione, aiuterebbe specialmente i piccoli atenei, anche in relazione all'attivazione di corsi interclasse.

Acierno ricorda che attualmente le classi LM vincolano solo circa 45 CFU. Inoltre, cita ad esempio il nuovo formato delle LM in Ingegneria dei Materiali e in Scienza dei Materiali, che è stato costruito con una sufficiente flessibilità da consentire l'attivazione di corsi interclasse.

## **5. Piani di orientamento e tutorato: il progetto Ingegneria.POT**

Salatino annuncia l'invio di un promemoria sulle modalità di utilizzo dei fondi del progetto Ingegneria.POT. In sintesi:

- è confermato al 31/12/2019 il termine per l'utilizzo dei fondi;
- per utilizzo dei fondi al momento si intende l'individuazione nominativa del destinatario dei fondi, anche se sono in corso approfondimenti in proposito;
- la fine del progetto (presentazione della relazione finale) è fissata a novembre 2020.

Per quanto riguarda lo stato di avanzamento del progetto, proseguono le attività per quanto riguarda la raccolta dei *pen portraits*. Per ciò che concerne i pitch vocazionali, le classi di LM sono state suddivise tra i 10 atenei promotori, in modo che ciascuna LM abbia uno o più atenei di riferimento che si incaricano di curare la realizzazione dei pitch. L'idea è di coinvolgere anche gli altri atenei, le società scientifiche e altri attori che possano contribuire.

È in corso di realizzazione un sito web del progetto. È inoltre in via di costituzione un gruppo di lavoro per la definizione dei contenuti e dello storyboard di alcuni pitch vocazionali. Un altro momento importante sarà il convegno sull'orientamento vocazionale che si svolgerà domani a Napoli. Per quanto riguarda il tutorato, si terrà un incontro a Trento nei giorni 9-10 dicembre.

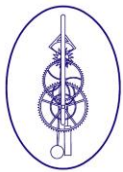
Veltri richiama la necessità di individuare una "voce narrante" per ciascuna laurea magistrale, che abbia come denominatore comune l'ingegneria. Riassume anche il lavoro in corso relativo ai corsi di ingegneria civile, nel quale sono stati coinvolti i circa 50 coordinatori dei corsi di studio della classe.

Landi comunica che anche a Pisa si sta costituendo un gruppo di lavoro di supporto alle attività del progetto, con particolare attenzione alla diffusione degli obiettivi del progetto presso le scuole superiori. Sono inoltre stati attivati percorsi di tutorato trasversali, relativi a un intero corso di studio. Richiama anche l'attenzione sulla necessità di individuare modalità di diffusione delle attività di orientamento e tutorato che si stanno via via organizzando nell'ambito del progetto.

D'Orazio osserva che le scuole non hanno mostrato grande attenzione rispetto al progetto "Orientazione".

Salatino conclude ricordando la necessità di coinvolgere i colleghi e i collaboratori più giovani nella formulazione dei messaggi che si vogliono comunicare, relativamente alle diverse vocazioni che caratterizzano l'area dell'ingegneria.

|               |               |  |  |
|---------------|---------------|--|--|
|               | Pagina 5 di 6 | Verbale n. 3/2019 della seduta della Assemblea CopI del 28 novembre 2019 |  |
| Il Presidente |               | Il Segretario  |  |



## **6. Dati e indicatori di processo dei corsi di studio di Ingegneria**

Garulli e Bonollo presentano un'analisi della distribuzione dei CFU nei corsi di laurea attivati a livello nazionale, rispettivamente nelle classi L-8 Ingegneria dell'Informazione e L-9 Ingegneria Industriale. I corsi di studio sono stati suddivisi in gruppi omogenei e per ciascun gruppo è stata analizzata la distribuzione dei CFU nei SSD principali o in gruppi di SSD. I risultati verranno messi a disposizione sul sito della CopI. Garulli e Bonollo ringraziano la dott.ssa Chiara Borgo per il prezioso lavoro di raccolta dei dati.

## **7. Varie ed eventuali**

Tace.

La seduta è tolta alle ore 18:10.

Il Presidente  
Prof. Marco Tubino

Il Segretario  
Prof. Andrea Garulli

|               |               |  |  |
|---------------|---------------|--|--|
|               | Pagina 6 di 6 | Verbale n. 3/2019 della seduta della Assemblea CopI del 28 novembre 2019 |  |
| Il Presidente |               | Il Segretario  |  |