

**VERBALE N. 3/2017 dell'Assemblea CopI del 22 novembre 2017**

L'Assemblea della Conferenza per l'Ingegneria, regolarmente convocata, si è riunita a Roma il 22 novembre del 2017, alle ore 11:30, presso la Sala del Consiglio della Presidenza della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università Sapienza, in Via Eudossiana 18, con il seguente:

**Ordine del giorno**

1. Approvazione verbale seduta precedente
2. Comunicazioni
3. Provvedimenti governativi per l'Università
4. Rapporti tra Università e mondo delle professioni
5. Incontro con i rappresentanti del CUN delle aree 08 e 09 sul riordino dei settori scientifico-disciplinari
6. Organizzazione evento CopI: "Gli stati generali della Ingegneria"
7. Varie ed eventuali

È presente il rappresentante al CUN dell'Area 08, Prof Luciano Rosati.  
Sono presenti alcuni rappresentanti delle Società Scientifiche dell'area dell'Ingegneria.

Presiede la seduta il Presidente, Prof. Marco Tubino.  
Verbalizza il Segretario, Prof. Dario Amodio.

**1. Approvazione verbale seduta precedente**

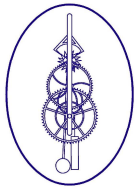
Viene approvato all'unanimità il verbale della seduta dell'Assemblea del 21 giugno 2017.

**2. Comunicazioni**

Il Presidente Tubino apre i lavori della Conferenza invitando i presenti ad un rapido giro di presentazione, ritenuto opportuno sia per la variabilità della composizione dell'Assemblea e sia per la presenza, alla seduta odierna, di alcuni rappresentanti delle Società Scientifiche appartenenti all'area dell'Ingegneria. Terminato il giro di presentazione, il Presidente Tubino procede con le comunicazioni, avvalendosi di una presentazione mostrata sui due schermi esistenti nella sala e disponibile anche sul sito della Conferenza. Il Presidente mostra una tabella riassuntiva della composizione attuale dell'area dell'Ingegneria: 45 sedi, 117 dipartimenti, 23 scuole, complessivamente 140 strutture. Riguardo alla struttura organizzativa, 15 sedi hanno un unico Dipartimento di Ingegneria, mentre, tra quelle multi dipartimentali, 18 hanno istituito strutture di raccordo, sia pure diverse per ruolo e livello di coordinamento, e 12 ne sono del tutto prive.

Riguardo al primo dei due temi importanti della seduta, il rapporto tra università e mondo delle professioni, il Presidente informa che il collega Edoardo Cosenza, invitato ad inter-

	Pagina 1 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



## CopI Conferenza per l'Ingegneria

venire su questo tema, non ha potuto partecipare e sarà sostituito dal Vicepresidente della CopI, Prof. Piero Salatino, che ha avuto ampio modo di confrontarsi con il collega Cosenza, docente anch'egli della Federico II.

Il Presidente riferisce quindi di un comunicato stampa del 9 novembre, riguardo a un documento licenziato dalla cosiddetta "Cabina di regia" attivata dal Miur per il progetto delle lauree professionalizzanti. Non sembra cambiato nulla, osserva il Presidente, nonostante le molte osservazioni espresse su questo tema, anche dalla Conferenza. Non sono stati previsti finanziamenti *ad hoc* per tali lauree, come auspicato, mentre ne sono stati concessi dalla Legge di Bilancio agli ITS, che potranno ora essere anche triennali, oltre che biennali. Permane la distinzione tra ITS e lauree professionalizzanti, anche se, osserva il Presidente, aumenta inevitabilmente la confusione tra i due percorsi, potendo avere entrambi durata triennale. Riguardo alle lauree professionalizzanti, il Presidente ricorda che non è stata ancora istituita una classe apposita, ma sono concesse deroghe rispetto a quanto previsto dalle attuali classi di laurea, riepilogandone gli aspetti salienti: 50-60 CFU di tirocinio, accesso limitato al massimo a 50 studenti, possibilità di aggiungere SSD non previsti nella classe.

Il Presidente riferisce quindi che il CUN ha licenziato un documento relativo ai regolamenti di ateneo, con particolare riferimento alle procedure di reclutamento.

Proseguendo con le comunicazioni, il Presidente riferisce della istituzione di un Osservatorio diritto allo studio, coordinato dal collega Luigi Dei, Rettore dell'Università di Firenze.

Riguardo al Ministero, il Presidente riferisce di una recente giornata, organizzata il 10 novembre scorso, dedicata al tema dell'Università italiana nell'Europa di domani. Tra i punti salienti della giornata: reclutamento autonomo e valutazione *ex post*, revisione e riduzione degli SSD, ibridizzazione multidisciplinare nella didattica. Tubino mette in evidenza come il concetto di "ibridazione" ricorra molto frequentemente negli interventi dell'attuale Ministro.

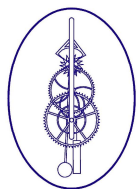
Tra i prossimi eventi, il Presidente cita l'assemblea del Consorzio CISIA, che si terrà il 13 dicembre a Roma, in occasione della quale è prevista una modifica dello statuto del Consorzio. Le modifiche statutarie si rendono necessarie al fine di adeguare il modello organizzativo del Consorzio alle mutate normative nazionali ed europee secondo la tipologia "*in house providing*": la modifica permetterà alle università consorziate che vogliano acquistare servizi del tipo di quelli offerti dal Consorzio di non dover ricorrere a procedure di scelta del contraente, potendosi rivolgere direttamente al Consorzio.

Il Presidente prosegue nelle comunicazioni informando del prossimo incontro promosso dall'ANVUR, previsto per il 12 dicembre presso l'Antoniano, focalizzato sul tema delle professioni nell'Università: "Un primo studio sulla presenza e sul ruolo delle libere professioni in ambito accademico".

Il Presidente dà notizia di un report prodotto nell'ambito del Progetto Eurydice uscito in ottobre e riguardante il tema del sistema di tassazione universitario.

Il Presidente prosegue parlando di QUACING, l'Agenzia costituita da CopI insieme a CNI per l'accREDITAMENTO dei corsi di studio di Ingegneria. È in corso a Bruxelles l'assemblea ENAEE, l'ente europeo di accREDITAMENTO di cui fa parte Quacing, riferisce Tubino. In Italia

	Pagina 2 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



sono 37 i corsi di studio fino ad ora accreditati. Per l'anno 2017 il CNI ha deciso di promuovere l'accREDITamento dei corsi concedendo un cofinanziamento. L'iniziativa del CNI sembra avere avuto gli effetti sperati, osserva il Presidente, perché nel 2017 sono giunte a QUACING richieste di accREDITamento per 31 corsi di laurea, 16 dei quali saranno cofinanziati dal CNI: 5 corsi triennali, 9 magistrali e 2 a ciclo unico. Il Presidente mostra quindi una tabella che riassume i costi e i tempi delle visite di accREDITamento dell'Agenzia QUACING, per i quali si rimanda alla presentazione del Presidente pubblicata sul sito della CopI.

### **3. Provvedimenti governativi**

Il Presidente riferisce in particolare sulla legge di bilancio in fase di definizione. Cinque articoli riguardano il mondo dell'alta formazione. In particolare, osserva Tubino, l'articolo 9 prevede un finanziamento aggiuntivo per i corsi ITS. L'articolo 51 prevede l'istituzione dell'Agenzia nazionale per la Meteorologia e Climatologia, "Italia Meteo", con sede a Bologna, che sarà governata da un Comitato Scientifico di 13 membri e avrà il compito di elaborare, sviluppare e distribuire prodotti e servizi, realizzare e gestire la rete osservazioni e dati, operare nel campo della comunicazione, divulgazione e formazione e partecipare a organismi internazionali: a questo proposito il Presidente ricorda che con la costituzione dell'Agenzia viene abrogato il Dlgs 112 del 1998 che prevedeva l'attivazione di un servizio meteorologico nazionale distribuito. Proseguendo nel riferire della legge di bilancio, il Presidente informa che l'articolo 55 riguarda gli scatti stipendiali degli universitari. Non è cambiato nulla, osserva Tubino, mettendo in evidenza come il recente sciopero non abbia avuto alcun risultato: gli scatti saranno sì biennali, ma a parità di valore integrale nel tempo.

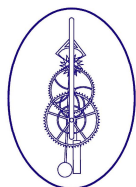
Interviene il collega Masi con una precisazione: i 50 milioni per l'una tantum di compensazione degli arretrati sugli scatti sono stati prelevati dai fondi destinati alle "Cattedre Natta". Tubino riferisce, quindi, dell'articolo 56, riguardante le assunzioni di Ricercatori di tipo B, e dell'articolo 57, che concerne un incremento dell'importo delle borse di dottorato.

### **4. Rapporti tra Università e mondo delle professioni**

Il Presidente Tubino torna, quindi, alla questione principale: il rapporto tra Università e mondo delle professioni. Questione sollevata, come è noto, dalla lettera del CNI, che il Presidente non esita a definire inopportuna e che, riconosce, ha avuto una certa diffusione. Ma il Prof. Tubino subito avverte: non siamo qui per rinfocolare le polemiche sulla lettera, ormai superate, ma per ragionare insieme anche sull'attuale sistema di reclutamento che, effettivamente, è basato unicamente sulla carriera scientifica delle persone e rende assai improbabile il reclutamento di docenti con una solida competenza professionale, oltre che scientifica. Poi, con malcelato disappunto, pone una domanda inquietante: che cosa insegneranno le scuole di ingegneria dopodomani, quando si perderà del tutto la componente di competenza professionale attualmente ancora presente?

Lasciando in sospeso la risposta, il Presidente ricorda come l'Università italiana in generale sia frequentemente accusata di praticare una didattica molto teorica, con poca applica-

	Pagina 3 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



## CopI Conferenza per l'Ingegneria

zione. Tubino ricorda l'intervento del Presidente della CRUI, Prof. Manfredi, che nello scorso luglio, proprio in una Assemblea CopI, invitò a essere più propositivi, a sviluppare idee che portassero ad una rivisitazione del rapporto tra università e mondo delle professioni ed espresse l'opinione che la formazione degli studenti di ingegneria dovesse basarsi anche su contributi professionali. Le Scuole di Ingegneria non possono fare a meno della cultura professionale, prosegue appassionato Tubino, cultura necessaria per la formazione degli allievi, ma anche per operare nella "terza missione".

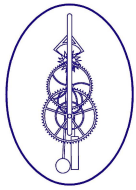
Tubino dà quindi la parola al Prof. Salatino, Presidente della Scuola Politecnica della Federico II, il quale sposta l'attenzione su un altro aspetto del rapporto tra università e professione, citando la recente esperienza delle visite della Guardia di Finanza nelle università italiane. Non si vuole certo coprire eventuali attività illegali, afferma con decisione il collega partenopeo, ma si deve respingere in modo assoluto e deciso l'equazione "autonomo uguale corrotto", equazione che non esita a definire perversa. Salatino, che ebbe un ruolo tutt'altro che marginale nel redigere la lettera CopI di risposta al presidente del CNI Zambrano, parla di un tentativo di superare logica del confronto-scontro. È necessario andare al nocciolo della questione, afferma, mantenendo urbano il confronto. Riconosce che rimangono punti di vista diversi, ma riferisce che la sua personale esperienza con gli ordini professionali è sempre stata molto buona, con forti sinergie, senza alcun segno dello "scollamento" denunciato da Zambrano, e sottolinea l'importanza della "esperienza sul campo" portata nella didattica in aula. Poi, Salatino si interroga su un altro aspetto: come riportare l'esperienza professionale nella formazione? In Europa, prosegue, l'apporto alla didattica di docenti con ruoli industriali è sistematico e ben organizzato. Salatino conclude citando l'ultimo capoverso della lettera della CopI al CNI, che afferma la volontà di trovare una soluzione condivisa.

Riprende la parola il Presidente Tubino, che sollecita interventi dei presenti sul tema. Il primo ad esprimersi è il collega calabrese Paolo Veltri, saggio veterano della CopI, che riprende concetti già espressi in Giunta sul dialogo con le professioni. Il documento della CRUI, a suo avviso, non risolve le questioni. Cita il problema della partita IVA: solo tenerla aperta è ritenuta attività professionale. Nulla di più sbagliato, afferma convinto, e poi prosegue: chi ha fatto attività professionale e poi ha trasmesso le competenze acquisite agli studenti ha fatto bene. Lanciatissimo, prosegue con una raffica di affermazioni: i ricercatori attuali hanno spesso poca esperienza sul campo! Le consulenze, per noi universitari, sono espressamente consentite dalla legge Gelmini e, tuttavia, sono ritenute illegali dalla Guardia di Finanza. Come formeremo i nuovi ingegneri se non saremo più in grado di trasmettere noi stessi esperienza professionale agli studenti e, al tempo stesso, se sarà sempre più difficile ottenere buona attività didattica da parte di professionisti esterni?

Interviene il collega Peretto di Bologna, che pone il problema della lettera CRUI, non citabile perché priva di data, di numero di protocollo e di firma. Il collega del CUN Vicino riconosce la mancanza di una data certa, ma ritiene che la lettera della CRUI sia della primavera 2017.

Interviene il Prof. Masi per riferire che dal Politecnico di Milano è stato chiesto un incontro al nostro Ministro e al MISE per individuare una soluzione legale, basata su una norma

	Pagina 4 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



## CopI Conferenza per l'Ingegneria

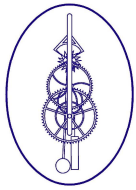
precisa, e per definire una gestione delle situazioni transitorie. A suo giudizio, chi ha operato con le autorizzazioni degli atenei, nel rispetto legge 240, non deve subire conseguenze.

Riprende la parola il collega Peretto che riferisce che nel suo Dipartimento, che conta novanta persone, a ben trenta colleghi la Guardia di Finanza ha richiesto documentazione relativa ad attività extra-universitarie. È una situazione difficile, commenta, e poi si chiede: cosa potrà fare il Ministro per chi ha già procedimenti in corso? Riferisce con amarezza di colleghi con alti valori di VQR, ai quali è riconosciuta dagli stessi studenti un'ottima qualità della didattica, destinatari di lettere di encomio del Rettore per i servizi resi, che si trovano a doversi difendere in giudizio o già condannati in primo grado per aver arrecato, in qualche modo, danno al proprio ateneo.

Il prof. Mauro, collega di Trento il cui inconfondibile accento ne rivela l'indubbia origine campana, mette in evidenza la delicatezza e la complessità delle questioni giuridiche alla base delle questioni dibattute. Per poter essere efficaci nelle nostre iniziative, afferma, è necessario consultare esperti di diritto, penalisti in particolare, perché si tratta di reati attinenti alla pubblica amministrazione. Il documento della CRUI non ha alcuna validità giuridica, a suo giudizio. L'Accademia ha responsabilità precise, afferma, e poi cita il suo maestro: il requisito per insegnare una disciplina applicativa nell'università è non averla mai praticata! L'ironia dell'affermazione appare scontata. Il collega dell'Università di Trento prosegue osservando che esiste, a suo giudizio, un tentativo delle categorie professionali di far valere diritti corporativi. Auspica invece il recupero del rapporto con le professioni, intessendo i rapporti direttamente con gli ordini provinciali.

Interviene nella discussione il collega del CUN (Area 08), Prof. Rosati: va bene andare d'accordo con tutti, concede, ma il ruolo istituzionale dell'università è formare la classe dirigente del Paese; e questo ruolo, Rosati, non intende contrattarlo con nessuno. La responsabilità della formazione, prosegue, è della sola università e lo si deve ribadire a testa alta, con serenità e chiarezza. Rosati critica l'idea di ricorrere a professionisti esterni per surrogare quello che ritiene sia il nostro compito; anche perché, osserva Rosati, quelli affermati, non verrebbero mai all'università ma, tutt'al più, manderebbero qualche loro collaboratore, mentre di quelli non affermati, conclude sbrigativo, facciamo volentieri a meno. Saper fare, afferma, non significa necessariamente saper trasmettere il saper fare. Prosegue con passione Rosati: ciò che nel resto dei paesi europei è normale prassi, in Italia sembra insormontabile. La formazione dei giovani deve essere lasciata a professionisti appartenenti ad enti statali (la tendenza a creare società, enti o università private che facciano formazione è pericolosa e deve essere contrastata). Poi osserva che la formazione dei professori stranieri avviene normalmente in ambito industriale e professionale. Invita quindi la CopI a proporre che nei dipartimenti si svolga attività di consulenza di alto livello, con guadagni limitati per i docenti, soprattutto per coprire i rischi connessi alla responsabilità professionale. Il grosso dei compensi, prosegue deciso Rosati, deve andare alla struttura di appartenenza per finanziare assegni di ricerca e attività di formazione ricercatori. Si dice d'accordo a sentire dei penalisti che possano affrontare in modo corretto la questione. Poi lancia una proposta: concepiamo noi un modello da proporre ai politici, per evitare che

	Pagina 5 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



ci mettano mano gli avvocati, con l'inevitabile conseguenza che siano tentati di creare le premesse per un incremento delle proprie attività professionali! Un po' forte quest'ultima affermazione ma, ammettiamolo, verosimile.

Interviene il Preside di Genova Massardo. Esordisce spicciativo dicendosi convinto che dieci avvocati, consultati sulle normative attuali, darebbero dieci interpretazioni diverse. Le stesse Corti dei Conti, ricorda, hanno manifestato idee diverse su questo tema! Poi riferisce di quanto accaduto a un collega, al quale è stata chiesta la restituzione di due milioni e mezzo di euro. Abbiamo una normativa complessa, spiega Massardo, perché la Legge 240 non ha abolito completamente la 382. Che significa fare consulenza? Si chiede. Che differenza c'è con la professione? Deve essere fatta chiarezza, afferma il collega genovese, che poi prosegue: abbiamo bisogno che la politica dia una soluzione a questo problema. Poi esprime la propria opinione sul concetto di "danno erariale" nel caso specifico: è quando si prende lo stipendio senza svolgere i compiti che competono. Massardo incalza inarrestabile: siamo una categoria nell'occhio del ciclone, abbiamo la nomea di quelli che lavorano poco e guadagnano tanti soldi, di quelli che vanno via a giugno e tornano al lavoro a settembre, se non a ottobre (magari!). Professionalizzare, per il Ministero, significa istituire le lauree professionalizzanti di primo livello, afferma caustico. Poi, un po' più conciliante, riconosce che sì, in effetti alcuni *spinoff* fanno concorrenza agli studi professionali. Infine, il Prof. Massardo conclude il suo appassionato intervento con un'ultima, amara considerazione: oggi si deve chiedere l'autorizzazione per fare qualsiasi cosa, anche per partecipare a un comitato scientifico senza scopo di lucro!

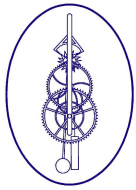
## **5. Incontro con i rappresentanti del CUN delle aree 08 e 09 sul riordino dei settori scientifico-disciplinari**

Il Presidente dà immediatamente la parola al Prof. Antonio Vicino, ordinario di Automatica di Siena, rappresentante al CUN dell'Area 09. Antonio innanzitutto ringrazia per l'invito. Si dice emozionato perché la bella Sala del Consiglio della Facoltà di Ingegneria della Sapienza gli ricorda di quando era nella Conferenza dei Presidi (attuale CopI).

Notizie travolgenti non ce ne sono, esordisce entrando nell'argomento, e ricorda come sia maturata l'intenzione di riordinare i Settori scientifici. Il progetto Cattedre Natta ha dato una forte scossa sul tema della classificazione dei "saperi"; già l'Anvur avvertiva da tempo che nei Settori qualcosa stesse succedendo. Il rinnovamento del CUN, con la sostituzione della presidenza, ha favorito l'avvio questo processo. Vicino riferisce poi di essere stato costretto, di fatto, ad assumere la presidenza della Prima Commissione del CUN. Tuttavia, perché il CUN possa essere operativo, prosegue Vicino, serve un mandato da parte del MIUR, che attualmente non c'è ancora stato. Però, sappiano bene, avverte, che quando la politica decide di accelerare le cose, queste possono concludersi anche in una settimana.

Sollecitato anche dal Presidente del CNGR (il Prof. Lenzi), il gruppo di lavoro misto CUN-CNGR sta lavorando per riorganizzare la banca dati per la ricerca e, in particolare, per meglio individuare gli esperti per la valutazione. Per questo è necessario un sistema efficiente di classificazione dei "saperi" o, per meglio dire, dei profili dei ricercatori ai fini della

	Pagina 6 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



## CopI Conferenza per l'Ingegneria

valutazione delle attività di ricerca. L'idea è quella di costituire specifici *panel*, che dovrebbero sostituire gli attuali settori ERC. Quindi, per le sue competenze in materia, ha detto Vicino, è stato chiesto al CUN di coordinare il lavoro di riordino dei "saperi". A partire dalla situazione ERC, si vorrebbe quindi rendere il sistema più funzionale alla selezione dei progetti di ricerca, considerando che ci sono aree, soprattutto quelle umanistiche, scarsamente definite dai settori ERC. È questo un lavoro da fare nel giro di cinque o sei mesi. Non si tratta di rivedere tutto lo schema dei settori, rassicura, ma di renderlo più efficiente.

Altro tema importante, prosegue Antonio, è quello della riorganizzazione dei macrosettori disciplinari, settori concorsuali e settori scientifico disciplinari. Complessivamente, gli SSD sono ben 390 e sono fondamentali nella definizione delle classi di laurea. L'Area 09, ammette Vicino, è ben organizzata, tutto sommato. Vicino ammette l'esistenza di qualche criticità, peraltro ben circoscrivibile, ma l'Area, afferma, è messa bene nel suo complesso. Nelle altre aree, invece, ci sono aggregati con 15 o 20 SSD che contano non più di uno o due ordinari ciascuno. In queste aree, prosegue il collega di Siena, non è stato fatto alcun lavoro negli anni 2005-2006, quando l'Area 09 fece un serio lavoro di riordino. In quegli anni, l'idea originale del CUN era che i SC dovessero soppiantare completamente gli SSD. Poi, dalla sera alla mattina, ricorda Vicino, non fu più così.

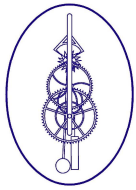
Come coordinatore della Prima Commissione, Vicino riferisce di aver elaborato diverse *road map*. Il CUN è molto numeroso, osserva, raccoglie competenze e specificità affatto diverse tra loro, va quindi individuato un percorso per la riorganizzazione delle classi di laurea. Vicino descrive un primo *step*: la ricognizione delle criticità. Esorta le varie comunità a segnalare le criticità. Tutte le classi di laurea e tutti gli ambiti disciplinari sono stati esaminati approfonditamente e sono emerse non poche incongruenze: classi con ambiti disciplinari di sessanta-settanta SSD; classi diverse che si sovrappongono ampiamente; classi di laurea con obiettivi formativi ormai obsoleti, che andrebbero rivisti.

Un altro problema, prosegue Vicino, è il reclutamento degli universitari: funziona l'attuale sistema? I ricercatori, sia di tipo *a* che *b*, sono già inquadrati negli SSD e sono molti coloro che non ritengono inopportuno e prematuro questo inquadramento. Poi parla dei profili, che nei concorsi sono spesso definiti in base agli SSD. È un problema della valutazione della ricerca, un problema dei requisiti minimi per la didattica. Esorta a chiedersi se questa sia la soluzione migliore.

Non è detto che ci siano disfunzioni dappertutto, prosegue Antonio, ma al CUN vogliamo che emergano le criticità. Alcune comunità hanno già avviato una discussione all'interno e sarebbe opportuno armonizzare gli interventi, avere un quadro preciso di quello che si vuol fare. Vicino si dice sorpreso dall'intervento del Ministro, che in due o tre punti ha citato in modo forte il problema, e auspica che tale intervento sia tradotto in azioni tangibili.

Il collega di Siena, ma non senese, a giudicare dalla sua gradevole cadenza del sud, affronta quindi il problema delle declaratorie dei Settori: così come sono oggi, esse sono avvertite come vecchie, afferma senza mezzi termini. E poi rincara la dose: molte delle stesse comunità scientifiche le considerano ormai vecchie. Nel 2010, ricorda, furono scritte quelle dei SC, come mera somma delle declaratorie degli SSD. Vicino conclude

	Pagina 7 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



## CopI Conferenza per l'Ingegneria

l'intervento riferendo di chiari segnali di preoccupazione da parte di alcune comunità scientifiche. Finora non s'è fatto nulla, ma se dovessimo, un domani, concludere in un mese...

Lasciata in sospenso da Vicino questa inquietante prospettiva, prende la parola Rosati, omologo di Vicino, ma per l'Area 08. Dichiara subito di non avere molto di più da dire e ci tiene a chiarire di non essere coinvolto nella Commissione mista con CNGR. È molto interessante in questa fase raccogliere dati, afferma Rosati, e fare analisi. Si dice preoccupato di poter essere costretto a fare qualcosa senza conoscerne le finalità e, in questo caso, non vede finalità. Teme modifiche senza cognizioni di causa, senza la conoscenza operativa di dettaglio del quadro generale. Riguardo alla modifica degli SSD, perché eccessivamente rigidi o perché, come si dice, ostacolano la mobilità dei docenti in Europa, afferma che, molto spesso purtroppo, si parla senza sufficiente cognizione di causa. I nostri vanno dappertutto, afferma deciso, ma difficilmente qualcuno vuol venire in Italia e non certamente per i problemi degli SSD!

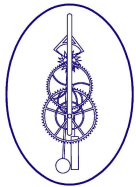
Poi avverte: ci sono conseguenze sulla organizzazione della didattica, che deve essere, ne è convinto, il più possibile fatta da esperti delle discipline. Le parole chiave sono insufficienti per individuare le competenze didattiche. Per meglio spiegarsi fa un esempio: "meccanica del continuo" è utilizzata come parola chiave nell'ambito sia della Scienza delle Costruzioni e sia dell'Analisi Matematica, ma un analista non potrà mai insegnare Scienza delle costruzioni. Dobbiamo formare laureati in ingegneria, conclude Rosati, affermando di non comprendere quali presunti guasti avrebbero causato gli SSD. Siamo stati educati a insegnare la nostra disciplina, della quale conosciamo bene procedure e modalità... saper usare un computer non significa essere esperti di Informatica.

Interviene Paolo Veltri, saggio ed efficace come sempre: quando si analizza un malato, si fa prima la diagnosi e poi si interviene. Poi parla del problema della riconoscibilità del settore. Idraulica è riconoscibile, afferma senza tema di smentite.

Il Presidente dà quindi la parola a Rita Mastrullo, ordinario di Fisica Tecnica della Federico II, partecipante all'Assemblea in qualità di Presidente del Coordinamento della Meccanica Italiana, un'Associazione che raccoglie tutti i docenti dell'Area 09 che si riconoscono nella Meccanica, quindi gli SSD compresi tra ING\_IND/08 e ING\_IND/21. Rita esordisce presentando brevemente il CdM, nato dieci anni fa con lo scopo di stabilire un tavolo comune dei Meccanici, per armonizzare le politiche di gestione dei Settori e monitorare i processi di cambiamento dei percorsi di studio. Il Coordinamento, riferisce la Professoressa della Federico II, si è riunito più volte per vigilare con senso di responsabilità sulle comunità scientifiche, per confrontare gli esiti della VQR, della ASN, per conoscere le linee di condotta delle commissioni. Il CdM ha sempre ribadito la priorità della qualità della ricerca rispetto alla quantità; principio ampiamente condiviso, ma tuttavia, ha voluto subito precisare, da non utilizzare mai per giustificare uno scarso impegno. Il CdM ha sviluppato linee guida condivise e ragionamenti condivisi per non perdere mai di vista la qualità della ricerca, evitando di inseguire soltanto i risultati quantitativi. Sulle declaratorie, prosegue Rita, già anni fa il CUN fa proposte di istituire una sorta di identificatore dei ricercatori. Ci siamo interrogati nel CdM e, in maniera unanime, riteniamo che le declaratorie in uso non siano più adeguate a rappresentarci correttamente. Dai Settori scientifico disciplinari si deve

	Pagina 8 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	





## CopI Conferenza per l'Ingegneria

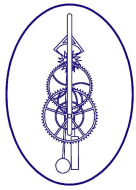
comprendere quali “saperi” ci si debba aspettare da un ricercatore. L'SSD è l'unico profilo per i concorsi, attualmente. All'inizio, prosegue Mastrullo, non era chiaro l'obiettivo, ma oggi quanto ci ha detto Antonio ci lascia molto soddisfatti, perché l'ERC non è più individuato come un riferimento.

Poi Rita riferisce, in sintesi, quanto fatto recentemente nell'ambito della Meccanica: abbiamo estratto da Scopus i prodotti di tutti i docenti nel decennio 2007-2016. Dalle pubblicazioni abbiamo estratto le *keyword* scelte dagli autori. Ciò ha prodotto un numero impressionante di parole chiave, dell'ordine di decine di migliaia. È stato un lavoro massacrante, confessa. Poi è stato fatto un lavoro di condensazione dell'elenco, eliminando sinonimi, accorpendo acronimi equivalenti e, infine, aggregando le parole in macro categorie. Per meglio spiegarsi, Rita cita l'esempio dei gas refrigeranti, tutti messi in una stessa categoria. In questo modo, il numero delle parole chiave è stato ridotto di oltre il 60%. Questa indagine, prosegue Mastrullo, ha prodotto un elenco con le tematiche tipiche dei vari settori e anche alcuni ambiti di multidisciplinarietà. Il passaggio successivo consisterà nel organizzare una gerarchia, una sorta di struttura ad albero. Qualunque passo successivo, tuttavia, avverte Rita, richiede di conoscere bene il contesto. Per dimensionare correttamente una struttura ad albero, va chiarito innanzitutto l'obiettivo da raggiungere. Rita conclude il proprio intervento, dichiarandosi portavoce della sensibilità degli addetti ai lavori e, al tempo stesso, di voler comprendere come procedere.

Il Presidente dà la parola al collega Greco, che si dice convinto che gli SSD servano per selezionare persone qualificate. Riconosce la necessità di una riforma dei SSD e che le declaratorie siano ormai inadeguate. Esistono settori con pochi componenti e settori con oltre cinquecento addetti: è evidente che bisognerà intervenire. Conclude auspicando un adeguamento delle declaratorie e una classificazione meglio aderente al panorama aggiornato delle competenze.

Il Presidente dà la parola al Prof. Amodio, Segretario della CopI e Presidente dell'AIAS, l'Associazione che raccoglie tutti i professori del Settore ING\_IND/14. Amodio riferisce che anche nel proprio Settore è in corso il lavoro di classificazione delle parole chiave e di revisione della declaratoria, descritto dalla collega Mastrullo. Il Settore ING\_IND/14, già in occasione del precedente riordino degli SSD, dimostrò concretamente di credere in una più ampia classificazione dei “saperi”, decidendo di formare un Settore Concorsuale, insieme ai Settori ING\_IND/15 e ING\_IND/21, pur avendo numerosità sufficiente per costituire un proprio Settore Concorsuale, limitato al solo ING\_IND/14. Amodio, tuttavia, esorta a valutare con molta attenzione i vantaggi che deriverebbero da una eventuale riorganizzazione dell'attuale assetto dell'Area 09, prima di procedere. Siamo reduci da un lungo periodo di intensi e continui cambiamenti, ricorda Amodio, degli ordinamenti didattici, per effetto delle leggi 509 prima e 270 poi, quest'ultima declinata in più versioni; e della gestione degli atenei, voluta dalla Legge 240, che non solo ha rivoluzionato gli organi degli atenei, ma ha lasciato una situazione di fortissima disomogeneità tra le università, al punto che nella CopI sono pochi i componenti con le medesime prerogative. L'ennesimo cambiamento si può anche fare, ammette Amodio, non c'è nessuna preclusione a priori, ma, avverte,

	Pagina 9 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



## CopI Conferenza per l'Ingegneria

il cambiamento deve avere motivazioni fortissime; i vantaggi che ne deriverebbero devono essere evidenti e assolutamente rilevanti.

All'estero non esistono SSD? Si chiede Amodio. Vero, almeno non come in Italia. Ma chiediamoci: i nostri studenti sono forse meno preparati dei tedeschi, dei francesi, degli americani? Non sono competitivi in un confronto internazionale? Non sembrerebbe, visto che esiste il problema di trattenerli in Italia, dunque qualcuno, all'estero, li apprezza. Abbiamo forse il problema di essere scarsamente produttivi, scientificamente, per quantità o qualità? Non sembra che sia così, soprattutto se i nostri risultati sono normalizzati rispetto ai finanziamenti di cui le università italiane dispongono in confronto agli altri paesi. Esiste qualche problema di scarsa numerosità in qualche area CUN? Che si risolva quel problema, allora, ma evitando, se possibile, di scardinare completamente un sistema ben collaudato, che non sta dando, al momento, cattivi risultati. Qualche classe di laurea è ormai obsoleta? Cambiamola o eliminiamola, senza per questo rivoluzionare quelle che producono figure professionali ancora molto apprezzate dal mondo del lavoro. C'è bisogno di nuove classi? Creiamole o modifichiamo qualcuna di quelle esistenti. Ma, prima di cambiare tutto, prima di toccare ciò che ha dimostrato di funzionare bene, conclude Amodio, pensiamoci molto, molto bene.

Il Presidente dà quindi la parola al Prof. Salatino. Siamo un paese *ex-ante*, esordisce. Non pensiamo solo all'Italia. Pensiamo in termini globali. Il nostro impegno è generare livelli crescenti di qualità. Da questo dipenderà, in futuro, la nostra sopravvivenza. Il sistema dei Settori è utile, ci aiuta a identificarci. Ma si trasforma in un problema quando diventa strumento di valutazione *ex ante*. Certe scelte, conclude Salatino, piuttosto che essere incanalate da strutture inadeguate, devono lasciare spazio alle effettive competenze.

Un collega di Padova interviene per dirsi convinto della opportunità di un aggiornamento piuttosto che di un completo riordino. Poi esorta ad evitare di incatenarci agli indicatori.

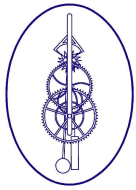
Il Presidente Tubino fa vedere un grafico. Sono dati basati sulla VQR e relativi all'Area 08, dai quali si vede che circa un terzo della produzione considerata più rilevante dai colleghi dell'Area è su riviste non tipiche dell'area civile.

Interviene il collega Garulli: il 40% delle pubblicazioni nella sua area non sono su riviste tipiche del settore. Dichiara di trovarsi bene nel proprio SSD, ma ritiene che gli SSD vengano oggi usati male nella didattica. Auspica una contaminazione didattica come fonte di innovazione e di stimolo.

Interviene ancora Vicino: il grande assente in questa discussione è l'autonomia dei dipartimenti. Ricordiamoci che le competenze didattiche, gli incarichi didattici li attribuiscono oggi i dipartimenti! Non crediamo in questo? Attenzione, perché se fosse così, non andremmo molto lontano. Dichiara, convinto, di fidarsi del dipartimento. Attribuire troppa importanza agli SSD significa, a suo giudizio, limitare la libertà dei dipartimenti. Vicino poi conclude l'intervento ipotizzando che le parole chiave siano organizzate su tre livelli relativi ai *panel* e un quarto livello relativo al singolo ricercatore.

Interviene Marica Di Benedetto, presidente della comunità scientifica degli Automatici, della quale anche Vicino fa parte. Gli argomenti sono trattati da molti settori, afferma Marica, le parole chiave sono insufficienti. Meglio le declaratorie.

	Pagina 10 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	



**CopI**  
*Conferenza per l'Ingegneria*

## **6. Organizzazione evento CopI: “Gli stati generali della Ingegneria”**

Il Presidente riprende la parola auspicando che il dialogo tra le società scientifiche e la CopI prosegua anche in altri contesti e avanza la proposta di organizzare nel 2018, insieme alle Società Scientifiche di Ingegneria, un evento sull'Ingegneria. La scommessa, prosegue Tubino, è quella di una convergenza più forte: prima la CopI era la conferenza dei presidi, oggi, dopo la riforma Gelmini, è la conferenza dell'Ingegneria. Pare ragionevole pensare a una più stretta connessione tra la CopI e le società scientifiche anche ipotizzando un cambiamento di struttura della Conferenza.

In chiusura di seduta il Presidente ricorda che la prossima Assemblea è programmata per il mese di marzo del 2018.

## **7. Varie ed eventuali**

Nulla da discutere.

Non essendoci altro da discutere e non avendo alcun membro dell'Assemblea altre questioni da proporre, il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 16.30.

Il Presidente  
Prof. Marco Tubino

Il Segretario  
Prof. Dario Amodio

	Pagina 11 di 11	Verbale n. 3/2017 della Assemblea CopI del 22 novembre 2017	
Il Presidente		Il Segretario	