

## **Verbale dell'Assemblea dei Soci del GRICU del 12/03/2007**

L'Assemblea dei Soci del GRICU inizia alle ore 12:20 del 12 Marzo 2007 presso la Sala del Chiostro della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "La Sapienza", con il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Nuove adesioni
3. Interazioni dell'ingegneria chimica con aree affini e iniziative scientifiche per il 2007
4. Opportunità di finanziamento della ricerca di ingegneria chimica offerte dal 7° Programma Quadro Europeo
5. Stato del dibattito sull'applicazione del D.M. 270/04 per la revisione dei curricula di ingegneria chimica
6. Dottorati di ricerca e scuole nazionali di dottorato
7. Sviluppo dell'ingegneria chimica nell'ambito della normativa vigente e delle nuove prospettive di legge
8. Valutazione delle attività dei dipartimenti
9. Certificazione dei corsi di studio e valutazione della didattica
10. Varie ed eventuali
11. Convegno GR.I.C.U. 2008
12. Convocazione prossima assemblea

Sono presenti i soci:

Filardo Giuseppe, Saracco Guido, Giona Massimiliano, Crescitelli Silvestro, Marra Francesco, Vaccaro Salvatore, Beccari Mario, Pierucci Sauro, Bravi Marco, Marzocchella Antonio, Ferrari Giovanna, Perego Patrizia, Romano Vittorio, Baldi Giancarlo, Cantarella Maria, Calabrò Vincenza, Giavarini Carlo, De Filippis Paolo, Iorio Gabriele, Mazzarotta Barbara, Curcio Stefano, Tronconi Enrico, Gostoli Carlo, Annesini Maria Cristina, Mauri Roberto, Bubbico Roberto, de Cindio Bruno, Poletto Massimo, Gironi Fausto, Titomanlio Giuseppe, Salatino Piero, Spadaro Giuseppe, Chianese Angelo, Marrelli Luigi.

Assenti giustificati: Biardi Giuseppe, Catapano Gerardo, Cecchi Franco

Il Presidente, Prof. Gabriele Iorio, apre i lavori.

Svolge le funzioni di segretario verbalizzante l'Ing. Stefano Curcio.

### **Punto 1. Comunicazioni**

- Il Presidente comunica la composizione del comitato esecutivo costituito, oltre che dallo stesso Presidente, da Enrico Tronconi e da Barbara Mazzarotta, nominata vicepresidente dell'associazione. Il Presidente comunica, inoltre, la nomina di Stefano Curcio a segretario-tesoriere del GR.I.C.U..
- Il Presidente comunica l'elenco dei delegati di sede per il biennio 2007/2008. Tale elenco è riportato nella successiva tabella:

Università	Cognome e nome
BASILICATA	TUFANO Vincenzo
BOLOGNA	SARTI Giulio Cesare
CAGLIARI	MURA Giampaolo
CALABRIA	CALABRO' Vincenza
GENOVA	PEREGO Patrizia
L'AQUILA	CANTARELLA Maria
MESSINA	MILAZZO Maria Francesca
MILANO - POLITECNICO	TRONCONI Enrico
NAPOLI Federico II	MURENA Fabio
NAPOLI Seconda Univ.	ARENA Umberto
PADOVA	MODESTI Michele
PALERMO	BRUCATO Alberto
PIACENZA - CATTOLICA SACRO CUORE	DE FAVERI Dante Marco
PISA	TOGNOTTI Leonardo
ROMA (La Sapienza)	MAJONE Mauro
ROMA (La Sapienza)	MAZZAROTTA Barbara
SALERNO	TITOMANLIO Giuseppe
SANNIO di BENEVENTO	CONTINILLO Gaetano
TORINO - POLITECNICO	BALDI Giancarlo
TRIESTE	
TUSCIA	MORESI Mauro
UDINE	SOLDATI Alfredo
VENEZIA	SZPYRKOWICZ Lidia

Allo stato, l'unica Università che non esprime un proprio delegato di sede è quella di Trieste.

- Il Presidente elenca, quindi, i rappresentanti delle aree affini e i coordinatori di commissioni GR.I.C.U. per il precedente biennio 2005-2006 evidenziando che, a causa di alcune rinunce già pervenute e – in generale – per promuovere un maggiore ricambio, sia necessario procedere ad alcuni avvicendamenti. A tal proposito, il Presidente chiede mandato all'assemblea di individuare, di comune accordo con il comitato esecutivo, i nuovi rappresentanti d'area e i nuovi coordinatori di commissione per il biennio in corso. L'assemblea, all'unanimità, esprime parere favorevole.
- Il Presidente mostra un istogramma in cui, sede per sede, sono mostrati il numero di iscritti al GR.I.C.U. e la percentuale dei soci in regola con il pagamento della quota associativa. Si nota che, in alcune sedi, nessuno dei soci ha ancora versato la quota di associazione che, come deliberato nel corso dell'Assemblea di Roma del 21/10/05, è di 30 €nominativi una tantum. Il

Presidente, ricordando che coloro i quali decidessero di non versare la quota restano soci del GR.I.C.U. ma, in qualità di soci morosi, perdono il diritto di voto nell'Assemblea, chiede ai delegati di sede di farsi carico della raccolta della quota associativa presso i soci attualmente morosi.

- Il Presidente comunica che si intende avviare un'operazione di aggiornamento del sito web del GR.I.C.U. inserendo il nuovo statuto dell'associazione, il nuovo logo e modificando, ove fosse necessario, le informazioni personali relative a ciascuno dei soci.
- Il Presidente comunica che in data 26/02/2007 è stato presentato presso il Centro Congressi "Le Stelline" di Milano il "Vision Document" della Piattaforma di Chimica Sostenibile (IT-SusChem). Il Presidente ricorda che la Piattaforma rappresenta un'interessante iniziativa che punta a promuovere lo svolgimento di ricerche in settori di interesse per il GR.I.C.U.
- Il Prof. Crescitelli comunica che sono aperte le iscrizioni per la scuola di analisi dinamica e che, comunque, il comitato organizzatore si riserva di accettare un numero massimo di iscritti pari a trenta.

## **Punto 2. Nuove adesioni.**

Il Presidente dichiara che, allo stato, non è pervenuta alcuna richiesta di nuova adesione al GR.I.C.U..

## **Punto 3. Interazioni dell'ingegneria chimica con aree affini e iniziative scientifiche per il 2007**

Il Presidente invita ciascun rappresentante d'area di esporre le iniziative volte a promuovere il ruolo dell'Ingegneria Chimica nelle aree affini.

Interviene la Prof.<sup>ssa</sup> G. Ferrari, rappresentante per l'area agro-alimentare, la quale espone le iniziative promosse sia in ambito didattico che di ricerca. In particolare, sono poste in risalto la creazione di centri di competenza, l'istituzione di un corso di Biotecnologie alimentari da 13 CFU, acceso presso la seconda università di Napoli, la creazione di Master di primo e di secondo livello da svolgere, nel settore agro-alimentare, sotto l'egida dei centri di competenza e la possibilità di partecipazione a progetti di ricerca da svolgere nell'ambito del VII programma quadro creando una rete che coinvolga le sei regioni denominate a "obiettivo 1". A seguito di specifica richiesta da parte del Presidente, la Prof.<sup>ssa</sup> Ferrari comunica all'assemblea che sussistono ottimi rapporti di collaborazione con alcune Facoltà di Agraria, in particolare Piacenza, Portici, Trento, mentre con altre sedi non esiste, nei fatti, alcun tipo di rapporto. La Prof.<sup>ssa</sup> Ferrari ricorda, inoltre, che un autorevole esponente del SSD AGR/15 era stato invitato al convegno GR.I.C.U. svoltosi ad Ischia nel 2004 proprio per favorire tali rapporti di collaborazione con le Facoltà di Agraria, ma che, successivamente, tali rapporti si sono, in pratica, interrotti.

Prende la parola il Prof. M. Beccari, rappresentante - in sostituzione del Prof. F. Cecchi - dell'area ambientale. Il Prof. Beccari annuncia che si intendono perseguire due linee differenti: una relativa all'organizzazione di congressi su scala nazionale e internazionale, l'altra riguardante la prosecuzione (o l'inizio) di rapporti di collaborazione con altri settori già presenti nel GR.I.C.U. o esterni ad esso. Per ciò che concerne l'organizzazione di congressi, si comunica che nel corso della primavera del 2008 si terrà in Spagna un congresso internazionale analogo a quello tenutosi a San Servolo (VE) nel periodo 4-6/10/2006, intitolato "First Mediterranean Congress on Chemical Engineering for Environment"; sono, inoltre, in programma un altro congresso internazionale sulla digestione anaerobica di scarti industriali e un congresso nazionale che verterà sul trattamento degli scarti dell'industria enologica. Per ciò che concerne le interazioni con altri settori, il Prof. Beccari ritiene fondamentali le sinergie con l'ingegneria per l'ambiente e il territorio, con la chimica industriale, con le scienze ambientali, con l'idrogeologia, con la geologia applicata e con le biotecnologie (industriali e ambientali).

Per l'area Biomedica, in sostituzione del Prof. G. Catapano, prende la parola il Prof. G. Iorio il quale comunica che, attualmente, sono in corso alcune interessanti iniziative. Tra queste si segnalano una scuola per dottorandi che si terrà ad Ischia nel prossimo mese di Luglio, la

mappatura degli insegnamenti nei quali l'Ingegneria Chimica può dare un fattivo contributo e lo scambio di informazioni con altre associazioni, simili al GR.I.C.U., operanti nel settore biomedico. Riguardo all'area di Biotecnologie, il Presidente cede la parola al Prof. A. Marzocchella il quale espone la situazione relativa alla presenza delle Biotecnologie nei diversi corsi di laurea italiani. In particolare, si nota che le biotecnologie non sono più presenti in diverse classi di laurea e che delle quattro Facoltà di Biotecnologie presenti in Italia, solo in due (Napoli e l'Aquila) compare esplicitamente l'Ingegneria Chimica. Per quanto riguarda le lauree specialistiche di classe 8/S, su 28 presenti in Italia, 20 fanno esplicito riferimento alla parola "industriale"; 12 ordinamenti, inoltre, comprendono la denominazione "Ingegneria Chimica". Il Prof. Marzocchella comunica, inoltre, che fanno parte della piattaforma italiana di Chimica Sostenibile solo due soci GR.I.C.U. e, cioè, il Prof. G. Iorio, membro del tavolo di lavoro della stessa piattaforma, e la Prof.<sup>ssa</sup> P. Perego. Il relatore conclude il suo intervento sostenendo che l'organizzazione di un eventuale convegno di Biotecnologie da tenere in alveo GR.I.C.U. sarebbe fuori luogo giacché, in passato, sono state già tante le occasioni di incontro. Si apre, a questo punto, un'ampia discussione alla quale partecipano i soci Filardo, Baldi, Cantarella, G. Greco e Salatino i quali espongono le loro posizioni riguardo alle possibili interazioni tra l'Ingegneria Chimica e le biotecnologie. In particolare, Baldi propone, così come accade in altri paesi, di inserire nei percorsi formativi di ingegneria chimica un certo numero di crediti di base, purché non di Matematica, che possano essere, ad esempio, di Microbiologia. G. Greco ritiene che la maggior parte dei problemi con il mondo circostante sia legata alle scarse capacità organizzative dei ricercatori di Ingegneria Chimica che operano nel settore delle Biotecnologie. Per aumentare la visibilità della associazione, sarebbe utile per il GR.I.C.U. proporre un pacchetto formativo trasversale rispetto agli attuali Settori Scientifico Disciplinari. Salatino e Cantarella descrivono la situazione nelle rispettive sedi universitarie; in particolare il primo afferma che presso l'Università di Napoli è stato varato un corso di laurea in Ingegneria Chimica Biotecnologia i cui corsi afferiscono a SSD diversi da quelli di più stretta pertinenza del GR.I.C.U.. Il presidente, a questo punto, cede la parola alla Prof.ssa B. Mazzarotta la quale espone il quadro della situazione a proposito dell'Ingegneria della Sicurezza. Per quanto riguarda gli aspetti didattici, esistono in Italia cinque corsi di laurea di primo livello e quattro corsi di laurea specialistica. Dei corsi di laurea di primo livello, due sono tenuti nella Facoltà di Scienze (Messina e Roma), due nella Facoltà di Ingegneria (Roma e Pisa) con 10 e 21 CFU di Ingegneria Chimica, rispettivamente, uno, tenuto presso l'Università dell'Insubria (VA) è, nei fatti, un corso di laurea di Ingegneria Civile in cui l'Ingegneria Chimica è, praticamente, assente. Per ciò che riguarda i corsi di laurea specialistica, tutti e quattro sono tenuti nella Facoltà di Ingegneria presso le università di Roma, Palermo, Pisa e Politecnico di Milano; il numero totale di iscritti nelle quattro sedi è prossimo ad 80. Nel futuro si prevede di istituire un corso di laurea specialistica in ingegneria della sicurezza e protezione industriale poiché questo consentirebbe di aprire nuove ed interessanti prospettive anche in altri ambiti. Per quanto riguarda la ricerca nel settore dell'ingegneria della sicurezza, la Prof.ssa Mazzarotta comunica che è stato costituito un consorzio sulla "Prevenzione e protezione dei rischi chimico-industriali" del quale fanno parte, allo stato, sette università (Bologna, Messina, Politecnico di Milano, Napoli, Padova, Pisa e Roma "La Sapienza"). Inoltre, si prevede di definire una piattaforma tecnologica di sicurezza industriale che trovi inizialmente origine su scala Europea per poi, successivamente, avere un suo sviluppo anche in Italia. Per quanto riguarda i rapporti con la Federazione Europea di Ingegneria Chimica, il presidente cede la parola al Prof. S. Pierucci il quale propone, anche in qualità di membro della giunta esecutiva della federazione europea, di chiedere ufficialmente l'affiliazione del GR.I.C.U. alla stessa Federazione Europea. Ciò potrebbe essere particolarmente utile in quei casi in cui si riscontrano lacune di presenza italiana, soprattutto di tipo accademico, in seno alla federazione europea. In relazione a questo, Pierucci lamenta una scarsa partecipazione italiana ai congressi di ingegneria chimica organizzati in ambito europeo.

#### **Punto 4. Opportunità di finanziamento della ricerca di ingegneria chimica offerte dal 7° Programma Quadro Europeo**

Il Presidente ringrazia il Prof. G. Saracco, Prorettore al Politecnico di Torino, per la disponibilità a relazionare in questa sede riguardo alle prospettive dei finanziamenti della ricerca in Ingegneria Chimica, e lo invita ad esporre la sua presentazione. Saracco mette in risalto le principali novità del VII programma quadro (2007-2014) rispetto al VI e che consistono in un aumento della durata da 4 a 7 anni, in un aumento del budget da 17,5 a 50,5 mld di euro, nell'articolazione in 4 programmi specifici (Cooperation, Ideas, People, Capacities), nell'istituzione di un "European Research Council", nella possibilità di costituire piattaforme tecnologiche. Per ciò che concerne le percentuali di finanziamento previste dal VII programma quadro, vale il seguente schema: le attività di ricerca saranno finanziate fino al 50% dei costi ammissibili (fino al 75% per enti pubblici, PMI, organizzazioni di ricerca, ...), le attività di dimostrazione fino al 50%, le attività di formazione, coordinamento e supporto fino al 100%, così come le attività di gestione. Il Prof. Saracco elenca, a questo punto, le possibili tematiche di interesse nei settori (Ambiente, Nanotecnologie, Energia, Aeronautica e Trasporti) che, più da vicino, potrebbero essere di interesse per i soci del G.R.I.C.U.. Particolare attenzione è, infine, posta sulle piattaforme tecnologiche che rappresentano sia degli strumenti per definire priorità, programmi e piani d'azione (RSA) in settori tecnologici a forte impatto economico e a forte rilevanza sociale, associando un'ampia base di "stakeholders" (industria, autorità pubbliche, comunità finanziaria, autorità di regolamentazione e standardizzazione, consumatori, ecc.) che degli Strumenti di Politica Industriale. Tra queste piattaforme tecnologiche si segnalano: Advanced Engineering Materials and Technologies - EuMaT, Future Textiles and Clothing - FTC, Hydrogen and Fuel Cell Platform - HFP, Industrial Safety ETP - IndustrialSafety, la già citata Sustainable Chemistry - SusChem e, infine, Zero Emission Fossil Fuel Power Plants - ZEP.

#### **Punto 5. Stato del dibattito sull'applicazione del D.M. 270/04 per la revisione dei curricula di ingegneria chimica**

Il Presidente ringrazia il Prof. P. Salatino per avere organizzato la riunione dei Presidenti di Corso di Studio che si è tenuta presso l'Università "La Sapienza" nella mattinata odierna prima che si svolgesse l'assemblea dei soci G.R.I.C.U. e lo invita a relazionare in merito a questo incontro.

Salatino riferisce che, allo stato, non esistono ancora le bozze dei decreti attuativi del D.M. 270 e che, pertanto, ogni possibile ipotesi di lavoro può solo essere affidata a notizie ufficiali o al buon senso e non a reali linee guida rese pubbliche dal ministero.

Si apre, a questo punto, un'ampia discussione sull'argomento. Il Presidente chiede chiarimenti in merito alla possibilità di immaginare, realisticamente, un "frame" che accomuni tutti i corsi di studio di Ingegneria Chimica italiani. Inoltre, sarebbe utile capire, ad avviso del Presidente, se si intende ritornare ad un percorso di cinque anni o se si pensa di mantenere l'attuale schema del 3+2.

Salatino risponde che non è pensabile rendere il triennio equivalente ai primi tre anni del vecchio percorso quinquennale, mentre è necessario interrogarsi su come sia possibile individuare un punto di equilibrio comune tra i due schemi. Secondo Salatino è, inoltre, indispensabile procedere ad un profondo riesame del cosiddetto "core-curriculum". Interviene il Prof. G. Baldi il quale sottolinea la necessità di prevedere un accreditamento dei nostri corsi di studio soprattutto nei confronti dell'estero, secondo dei criteri ben precisi. Baldi prosegue affermando che in tutta Europa ci sono forme di professionalità che non trovano analogia corrispondenza qui da noi e ritiene indispensabile far sì che il percorso triennale abbia finalmente un senso compiuto e non sia più affidato alla "disorganizzazione" di ciascuna sede. Prende la parola il Prof. G. Greco che pone in risalto il fallimento sia del vecchio diploma universitario che dell'attuale laurea triennale poiché non ci sono significativi riscontri occupazionali. Secondo Greco, l'unica cosa che, allo stato, è possibile fare è di utilizzare l'attuale laurea triennale come "attestato di acculturazione scientifica"; pertanto, sarebbe

auspicabile ripristinare, in tempi rapidi, un percorso quinquennale che funzioni davvero. Interviene, quindi, il Prof. R. Mauri il quale evidenzia che, oramai, ogni allievo ingegnere chimico (cinese, italiano, indiano, che sia) pur in presenza di specificità locali ha un livello di preparazione simile poiché i materiali didattici a disposizione degli studenti sono gli stessi in tutto il mondo. Prende nuovamente la parola il Prof. Baldi il quale afferma che, a suo parere, non si deve parlare di fallimento del modo di formare, ma di fallimento dell'intero modello sociale; è necessario, quindi, aggiornare il tipo di formazione poiché non è possibile continuare ad utilizzare modelli formativi in voga quaranta anni fa. Il Prof. A. Chianese concorda pienamente con Baldi e propone due percorsi formativi alternativi l'uno all'altro. Il primo dovrebbe prevedere solo tre anni secondo un'organizzazione 1+2, il secondo, invece, dovrebbe prevedere due ulteriori anni di perfezionamento secondo un modello 1+2+2. La Prof.ssa B. Mazzarotta ricorda che, secondo il nuovo D.M. 270, ci si potrà definire "Ingegneri Chimici" solo dopo un percorso quinquennale, mentre il titolo triennale sarà quello di "Ingegnere industriale". Interviene il Prof. G. Saracco il quale afferma che bisogna considerare anche un aspetto economico poiché uno dei problemi principali del 3+2 è stato certamente quello di definire classi estremamente piccole. Prende la parola il Prof. G. Filardo il quale afferma che il particolare momento storico che si sta attraversando sarà foriero di novità di enorme portata; in ogni caso, sarebbe auspicabile fare tesoro della lezione insegnataci dall'esperienza vissuta negli ultimi anni e rendersi conto che un ingegnere può essere formato solo a valle di un percorso quinquennale. Il Prof. F. Gironi comunica che all'Università "La Sapienza" si sta pensando di organizzare un terzo anno diversificato per coloro che intendono proseguire gli studi e per coloro che, invece, intendono fermarsi. Salatino conclude gli interventi affermando che la sfida sarà quella di trovare un modo per riuscire ad insegnare all'ingegnere triennale quello che l'ingegnere triennale non può non sapere; ciò dovrebbe consentire di far entrare nel mercato del lavoro ingegneri "robusti" rispetto a scenari differenti e in continua mutazione.

Il Presidente invita il Prof. P. Salatino e i Presidenti dei corsi di studio a proseguire questo importante lavoro di confronto in vista della revisione dei curricula per il nuovissimo ordinamento.

## **Punto 6. Dottorati di ricerca e scuole nazionali di dottorato**

Il Presidente invita il Prof. G. Baldi, in qualità di coordinatore del coordinamento dei Dottorati di Ricerca, a relazionare riguardo al punto all'o.d.g.. Il Prof. Baldi esordisce affermando che quanto deciso (all'unanimità) circa un anno prima nell'assemblea dei soci GR.I.C.U. tenutasi a Napoli, ossia: a) l'impegno all'organizzazione di almeno una Scuola GRICU all'anno che contempli anche la presentazione delle varie attività di ricerca dei dottorandi (Miniforum), b) la possibilità che il GR.I.C.U. patrocini, oltre alla Scuola nazionale anche altre scuole organizzate dai suoi soci non è stato, nei fatti, realizzato. In realtà, l'Università di Napoli ha organizzato una scuola di dottorato sui fenomeni di trasporto, iniziativa certamente lodevole, ma, a tutt'oggi, non risulta che sia stato comunicato né un programma della scuola, né dove e quando la scuola stessa si svolgerà.

Baldi comunica ai soci la sua intenzione di rimettere il mandato e sarebbe grato che l'assemblea non gli conferisca più tale incarico. Le motivazioni di tale decisione sono da ricercare nel fatto che i buoni propositi enunciati da ciascuno dei membri del coordinamento dei Dottorati di Ricerca non si sono concretizzati in alcuna realizzazione pratica. Il Prof. Baldi conclude il suo intervento spiegando come, in Italia, sia in atto una profonda trasformazione dei Dottorati di Ricerca e che una commissione appositamente nominata da Ministero sta lavorando per ridurre sensibilmente i corsi di dottorato attualmente attivati. Le ipotesi di lavoro che la commissione sta attualmente vagliando sono, essenzialmente, due: la costituzione di consorzi inter-universitari che riuniscano insieme diversi dottorati; il raggruppamento, a livello di ciascun ateneo, di dottorati di ricerca "simili". Tale ultima ipotesi sembrerebbe, allo stato, quella più probabile sia perché più semplice da realizzare, sia perché più economica.

Il Presidente, nel ringraziare il Prof. Baldi per il lavoro svolto, comunica all'assemblea che investirà l'intero coordinamento dei Dottorati di Ricerca dei problemi sollevati da Baldi.

### **Punto 7. Sviluppo dell'ingegneria chimica nell'ambito della normativa vigente e delle nuove prospettive di legge**

Il Presidente comunica all'assemblea che il Prof. G. Biardi, invitato a relazionare in merito a questo punto all'O.d.G, non ha potuto prendere parte all'assemblea odierna. Pertanto, si rimanda la discussione alla prossima assemblea dei soci.

### **Punto 8. Valutazione delle attività dei dipartimenti**

Il Presidente ringrazia il Prof. G. Filardo e lo invita a presentare all'assemblea le linee guida che stanno alla base della proposta denominata "Research Assessment Exercise", esperimento condotto presso l'Università di Palermo riguardante la valutazione delle attività dei dipartimenti. La proposta prevede che tutti i dipartimenti aderenti all'iniziativa forniscano, entro il 30/09/2007, le seguenti informazioni:

- a) informazioni generali sul personale docente e non docente afferente al Dipartimento;
- b) informazioni dettagliate sul personale docente che svolge attività di ricerca (ricercatori attivi);
- c) informazioni sulla produttività di ricerca (lista dettagliata delle pubblicazioni e di tutte le forme valutabili di prodotti della ricerca svolta dal Dipartimento);
- d) informazioni relative al numero di dottorandi iscritti, al numero di dottori di ricerca, nonché di titolari di assegni e contratti di ricerca;
- e) informazioni dettagliate relative ai fondi di ricerca con l'indicazione della natura (fondi di ateneo, ministeriali, regionali, etc.) e della corrispondente quantità di fondi di cui ha potuto disporre il Dipartimento.

Le suddette informazioni dovranno essere inserite in una relazione articolata e criticamente redatta dal Direttore del Dipartimento ed, infine, inviate ad un Ente Valutatore esterno.

Il Prof. Filardo propone che, attraverso il GR.I.C.U., si possa predisporre un modello di valutazione che diventi uno strumento che sia non solo utilizzato, ma anche recepito da altri comparti operanti nell'Università.

### **Punto 9. Certificazione dei corsi di studio e valutazione della didattica**

Il Presidente ringrazia la Prof.<sup>ssa</sup> B. Mazzarotta per la disponibilità a relazionare riguardo al punto all'o.d.g. e la invita ad esporre la sua presentazione. La Prof.<sup>ssa</sup> Mazzarotta descrive, quindi, i punti principali su cui si basa il modello CRUI per la valutazione della qualità di corsi di laurea e corsi di laurea magistrale. Tale modello prevede che ciascun corso di laurea sia tenuto a redigere, periodicamente, dei rapporti di autovalutazione che tengano conto dei seguenti elementi: "Sistema di gestione e struttura organizzativa" (Dimensione A), "Esigenze ed Obiettivi" (Dimensione B), "Risorse" (Dimensione C), "Processo Formativo" (Dimensione D) e "Risultati, Analisi e Miglioramento (Dimensione E). La Prof.<sup>ssa</sup> Mazzarotta, successivamente, espone le linee guida per la redazione del rapporto di autovalutazione (R.A.V.) specificando, in maniera più approfondita, quali siano i punti salienti da approfondire durante la preparazione del R.A.V.

Interviene, quindi, il Prof. S. Vaccaro il quale sottolinea che l'Università di Salerno ha già portato avanti tale linea e che sul sito web dell'area didattica della sua università sono disponibili i risultati raggiunti negli ultimi tre anni. Il Prof. G. Filardo evidenzia, comunque, che la redazione dei rapporti

di autovalutazione è facilitata quando i Presidenti di Consiglio di Corso di Laurea siano affiancati da manager didattici (non docenti) che, tra le altre cose, si occupino specificamente di tale aspetto.

**Punto 10. Varie ed eventuali**

Nessuna varia.

**Punto 11. Convegno GR.I.C.U. 2008**

Il Presidente comunica che è intenzione del comitato esecutivo attualmente in carica organizzare, presumibilmente nel mese di Settembre 2008, un convegno in cui presentare lo stato della ricerca universitaria nel settore dell'ingegneria chimica. La sede prescelta per il convegno dovrebbe essere la cittadina calabrese di Tropea (VV).

Interviene la Prof.<sup>ssa</sup> G. Ferrari la quale propone come sede per lo svolgimento del convegno GR.I.C.U. 2008 una località qualsiasi della Sicilia, con maggiore preferenza per la città di Palermo. Si rimanda alla successiva assemblea per maggiori approfondimenti sull'argomento.

**Punto 12. Convocazione prossima assemblea**

Viene fissata la data della prossima Assemblea dei soci GRICU che si terrà presso il Politecnico di Milano giorno Lunedì 15 Ottobre 2007.

Alle ore 16:00, non essendovi altri punti da discutere all'O.d.G., il Presidente ringrazia i presenti e dichiara chiusa l'Assemblea.