



Società Italiana Docenti e Ricercatori in Automatica

Via Roma, 56 - Siena (SI)
Codice Fiscale 92045260525

VERBALE Assemblea Annuale SIDRA Venerdì 8 settembre 2023

L'Assemblea annuale di SIDRA si è riunita il giorno venerdì 8 settembre 2023 alle ore 9:15 presso l'Auditorium De Carlo dell'Università di Catania e in collegamento telematico su piattaforma Zoom, per discutere il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Approvazione Verbali
3. Dottorato di ricerca: Scuola di Bertinoro (Claudio Melchiorri, Elena Valcher)
4. Presentazione dei Dottorati Nazionali: DAuSy (Mariagrazia Dotoli) DRIM (Giorgio Cannata)
5. Attività in corso e aspetti organizzativi della vita universitaria:
 - a. IFAC (Maria Prandini)
 - b. I-RIM (Antonio Bicchi)
 - c. PNRR: coinvolgimento della comunità scientifica
6. Possibili ampliamenti delle attività dell'Associazione SIDRA e quota associativa
7. Presentazione e discussione dei progetti di riforma in atto/conclusi (Decreto PNRR2, nuove figure ricercatori, DL 36/2022 art. 14, comma 6; Riordino/modifica del DM270, formazione dei gruppi disciplinari, ...)
8. Linee guida per la valutazione della qualità della ricerca (VQR) 2020-2024 (DM n. 998 del 01-08-2023)
9. Rendiconto economico-finanziario 2023 e bilancio preventivo per il 2024
10. Programmazione riunione annuale per il 2024
11. Varie ed eventuali

Alle ore 9.25 il Prof. Sauro Longhi, Presidente di SIDRA, avendo constatato la presenza di 76 iscritti in presenza e 24 partecipanti collegati, dà inizio all'Assemblea. Viene nominato segretario la Prof.ssa Simona Sacone.

Punto 1. Comunicazioni

Il Presidente invita tutti e in particolare i più giovani a visionare il materiale preparato dalla IEEE Control Systems Society dal titolo "Control for Societal-scale Challenges: Road Map 2030". Tale insieme di contenuti è di grande utilità anche per definire le riforme di riorganizzazione della didattica e della ricerca in sede nazionale. Il Prof. Melchiorri suggerisce di riflettere sulla necessità di definire forme di formazione continua come più volte suggerito anche in sede di Confindustria.

Il Presidente ringrazia i colleghi della sede di Catania per l'eccellente organizzazione del convegno annuale.

Il Presidente informa che, nell'ambito del convegno Automatica.it 2023, sono stati assegnati i seguenti premi.

Premio miglior tesi di dottorato 2023

La Commissione di valutazione delle tesi di Dottorato era composta da:

Prof. Marco Baglietto – Università di Genova
Prof. Alberto Leva – Politecnico di Milano
Prof. Federica Pascucci – Università di Roma 3
Prof. Simona Sacone - Università di Genova
Prof. Stefania Santini – Università di Napoli Federico II
Prof. Andrea Zanchettin – Politecnico di Milano

Presidenti della Commissione, Alberto Leva e Simona Sacone

Vincitori

Premio 1: Federica Barontini, Università di Pisa (relatori Prof. M. Bianchi, M. G. Catalano, A. Bicchi)

"Wearable haptics for advanced human machine interaction"

Premio 2: Riccardo BERTOLLO, Università di Trento (relatore L. Zaccarian)

"Hybrid solutions for mechatronic systems"

Punto 2. Approvazione verbali

Il Presidente ricorda che il verbale dell'Assemblea del 29 settembre 2022, tenutasi in modalità telematica, è stato distribuito ai Soci per posta elettronica e richiede se ci siano osservazioni sul verbale stesso. Il verbale è approvato all'unanimità.

Il Presidente ricorda che tutti i verbali sono disponibili all'indirizzo web <http://www.automatica.it/verbali-assemblea>.

Punto 3. Dottorato di ricerca: Scuola di Bertinoro

Il Prof. Claudio Melchiorri, collegato telematicamente, relaziona sull'attività relativa all'organizzazione della XXVI edizione della scuola annuale SIDRA di dottorato presso il Centro residenziale universitario di Bertinoro (CEUB), da parte dei coordinatori Prof. Claudio Melchiorri e Prof.ssa Maria Elena Valcher (che sono all'undicesima gestione).

La scuola si è svolta dal 3 all'8 luglio sui temi:

"From vehicle dynamics control to autonomous driving in urban environments"
(coordinatori Prof. Paolo Falcone, Prof. Matteo Corno) 3-5 luglio

“Introduction to optimization” (coordinator Prof.ssa Valentina Cacchiani, Prof. Michele Monaci) 6-8 luglio

Hanno partecipato 37 ricercatori (36 italiani e 1 da atenei stranieri). Il numero dei partecipanti si è un po' ridotto, anche per la presenza di altri corsi disponibili (anche per i corsi di dottorato nazionali) quasi in contemporanea con i quali si valuta necessario un coordinamento. La prova finale è in corso.

Per quanto riguarda il 2024, le date saranno 7-13 luglio 2024 e gli argomenti più richiesti dai partecipanti sono “Autonomous Systems”, “Data driven control”, “Fault detection” e “Machine Learning”.

Il Presidente osserva come in altre occasioni ci sia stata una diminuzione del numero di partecipanti e interpreta, quindi, la situazione come assolutamente non critica.

Punto 4. Presentazione dei Dottorati Nazionali

La Prof.ssa Mariagrazia Dotoli presenta il Dottorato Nazionale on Autonomous Systems (DAuSy), indicando il sito web per informazioni.

La Prof.ssa Dotoli introduce l'esperienza dei 2 anni di dottorati nazionali. In generale ci sono circa 30 dottorati nazionali su tutte le 14 aree CUN e 77 su 79 sedi insieme a CNR, altri centri e aziende. Oltre 100 docenti sono coinvolti nei collegi di dottorato e dal 37° ciclo con le prime esperienze, ci sono state circa 2000 borse assegnate.

I dottorati nazionali presentano molti vantaggi: formano una massa critica su temi di ricerca importanti (come i nostri), si possono considerare come un doppio titolo (sede coordinatore+sede supervisore), sono presenti molti docenti stranieri quindi l'attività all'estero è facilitata.

Del resto, esistono alcune criticità o sfide: i finanziamenti arrivano dalle stesse fonti di quelli locali e non ci sono strategie (o vincoli) per favorire il finanziamento di questi dottorati da parte delle sedi locali. Oltre 65% borse sono state finanziate da DM particolari (fondi PNRR), 15% da fondi dei docenti, circa 20% da progetti di altro genere (PRIN, Horizon...). Quindi i dottorati nazionali si fondano in modo significativo sul PNRR che si esaurirà; quindi, il primo dubbio è la sostenibilità. Altro aspetto da considerare: con il ministero non ci sono informazioni chiare sulle tempistiche il che crea problemi di gestione. Inoltre, si è costituito in modo spontaneo un coordinamento tra i dottorati nazionali e si è definito un sito web (<https://www.dottoratinazionali.it>) per avere anche un dialogo con ministero.

Per quanto riguarda DAuSy, iniziativa nata all'interno di SIDRA, con primo accreditamento nel 2022, il Dottorato è incardinato su Politecnico di Bari ed ha circa 30 sedi consorziate oltre al CNR e a 15 sedi non convenzionate (con docenti afferenti al collegio docenti). Nel collegio docenti, sono inseriti 53 italiani (da tutto il territorio nazionale) e 23 colleghi di atenei stranieri. Esiste una Giunta composta dal coordinatore, dai coordinatori dei curricula e dal Prof. Raffaele Carli. Il corso è strutturato in 3 curricula: AS for Automation, AS for Smart Environments, AS

for Monitoring and Security, i cui coordinatori sono Alberto Cavallo, Laura Giarrè e Federica Pascucci.

Ci sono stati molti rapporti con le aziende (con i DM118 e DM 352). Nel 38° ciclo sono state assegnate circa 20 posizioni (di cui 8 stranieri, 60% maschi e 40% femmine).

Nel 39° ciclo sono stati svolti 2 bandi, al primo bando sono state assegnate 25 borse, il secondo bando è in corso. Complessivamente dovrebbero esserci 32 borse assegnate su 39.

La presentazione viene inviata all'Assemblea.

Il Prof. Giorgio Cannata presenta il Dottorato Nazionale su Robotica e Macchine Intelligenti (DRIM). Il Prof. Cannata sottolinea la complessità di gestione dei dottorati nazionali che, però, è ripagata dal vantaggio di creare una comunità per gli studenti di dottorato.

Il Dottorato è Incardinato sull'Università di Genova, ha 25 sedi convenzionate (si è aggiunto Polimi) e 2 centri di ricerca, con una distribuzione uniforme sul territorio e 10 SSD rappresentati.

Il Prof. Cannata mostra il posizionamento di DRIM sui dottorati nazionali in termini di borse assegnate e dimensione del consorzio.

In DRIM sono presenti 6 curricula che ricalcano le linee di indirizzo del PNR 2021-2027, anche con temi e attività di natura non ingegneristica. 3 curricula concentrano il maggior numero di borse.

38° Ciclo: 47 borse assegnate su 74, molti stranieri. Non è facile trovare candidati e le regole messe in campo dal Ministero sono un po' diverse, il che ulteriormente complica la possibilità di trovare candidati.

39° Ciclo: molte più borse disponibili, il numero di borse assegnate è vicino al numero totale delle borse, se tutti si iscrivono. C'è competizione tra i dottorati locali e quelli nazionali (un po' anche tra i nazionali), su questo c'è un aspetto legato all'entità della borsa che crea criticità.

Il Prof. Cannata conferma il problema di sostenibilità alla fine del PNRR, i dottorati nazionali si sono attivati perché si arrivi ad una struttura consortile (anziché convenzionata). Sottolinea come sia difficile convincere gli Atenei a investire sui dottorati nazionali (si era chiesta una borsa all'anno, ma gli Atenei hanno rifiutato quasi tutti).

DRIM ha creato una Scuola di Dottorato attivata dal 2023, conclusa qualche giorno fa. Gli organizzatori provengono da settori diversi (interdisciplinarietà) e si è strutturata la scuola con una logica di tipo più operativo (tutorial, attività hands-on, team working, attività sperimentali in laboratorio). Ci sono stati 69 partecipanti (quasi tutti di DRIM, ma non solo), con grande impegno dei tutor. La descrizione delle attività si ritrova nelle slides inviate all'Assemblea.

Nell'ambito della conferenza di I-RIM ci sarà una presentazione dei dottorandi e la riunione dei coordinatori.

Il Prof. Cannata comunica che è stata svolta una revisione di attività del PNRR, compreso il dottorato, e il Ministero ha recepito le osservazioni dei coordinatori (importo borse da 60K a 70K per le borse 118 e incremento importante a vantaggio delle aziende).

Esiste, inoltre, la necessità di presentazione del dottorato agli studenti, gli studenti non conoscono il dottorato (in generale), è importante rivedere il modo di presentare già dall'inizio della magistrale agli studenti.

Il Prof. Vicino interviene osservando che il dottorato nazionale forse, come successo in molti altri casi e settori, è stato sovrapposto ai corsi locali per recepire nuovi fondi, manifestando forse sfiducia sui corsi locali. Questo genera un effetto proprio legato alle strutture di gestione che si creano e alla sostenibilità di queste strutture. Quindi, le nostre strutture (dottorati nazionali) sono più che benvenute e molto ben strutturate, però è necessario fare attenzione che non diventino sovrastrutture senza una vera utilità. Gli Atenei vivono una competizione tra dottorati locali e dottorati nazionali (e altre forme di dottorato regionale). E' necessario tenere presente il contesto ed essere prudenti.

La Prof.ssa Dotoli ringrazia per lo stimolo, ma ricorda che borse diverse sono presenti in tutte le sedi e ciò è sancito dal DM226 (ogni sede definisce le borse). Esiste l'esperienza delle dottorati networks a livello europeo, la struttura delle reti di dottorato esiste già e l'esperienza può essere molto positiva, anzi l'Italia è avanti rispetto ad altri paesi.

Il Prof. Cavallo sottolinea come sia utile avere reagito alla richiesta del Ministero. Per alcune realtà, inoltre, dove i corsi di dottorato locali sono magari molto ampi come tematiche, la presenza di un dottorato nazionale più specifico è un aspetto molto positivo. Inoltre, manca la cultura del dottorato, il terzo livello di istruzione non è conosciuto, bisogna riprendere l'interesse per l'attività di ricerca.

La Prof.ssa Giarrè interviene per osservare come sia anche il tessuto industriale a non conoscere e riconoscere il dottorato come terzo livello di istruzione. Bisogna affrontare anche questo tema di informazione all'esterno del mondo accademico, che in circa 40 anni di dottorato non ha ancora reso visibile il valore aggiunto dei dottori di ricerca.

La Prof.ssa Pascucci riporta la propria esperienza nella quale la formazione del dottorando comprende una parte progettuale che rende le persone molto attrattive per le aziende. E' importante curare questa parte formativa, non solo puramente attività di ricerca, ma anche di supporto allo sviluppo industriale del paese.

Il Presidente osserva come ci sia una responsabilità anche del tessuto industriale che non riesce ad utilizzare in modo efficace neanche le competenze dei nostri laureati, non solo dei dottori di ricerca. Il dottorato nazionale voleva essere un impulso per interessare di più il Paese. E' auspicabile che avvenga una osmosi tra università e mondo produttivo.

Punto 5. Attività in corso e aspetti organizzativi della vita universitaria

Il Presidente introduce la Prof.ssa Maria Prandini, eletta Presidente IFAC per il periodo 2026-2029. La Prof.ssa Prandini descrive l'attività come President-Elect.

IFAC non ha uno student chapter ma c'è un comitato su education al quale la Prof.ssa Prandini partecipa e con il quale ci saranno iniziative per orientare meglio i dottorandi, ad esempio identificando persone di riferimento che facciano presentazioni tutorial e forniscano materiale su alcuni temi principali.

La Prof.ssa Prandini osserva come sia importante partecipare alle iniziative di IFAC e come sia disponibile per contatti e richieste sui vari temi relativi a IFAC.

Il Prof. Antonio Bicchi relaziona sull'attività di I-RIM, soprattutto sulle novità dell'ultimo anno:

- Dottorato nazionale, come già relazionato da Giorgio Cannata
- Attenzione all'industria, in ottobre 2023 si svolgerà una edizione della conferenza a Milano a BIMU (evento biennale che si tiene a Milano) per parlare più da vicino con aziende. I-RIM ha aderito a ARTES5.0 coordinata da un centro di competenza, progetto che si propone di dare servizi alle aziende con vantaggi economici grazie ai finanziamenti del progetto. Quindi il consorzio offre servizi di formazione avanzata con vantaggi economici (sconti per le aziende). Ci sarà una chiamata a tutta la comunità per offrire questi servizi.
- la conferenza annuale si terrà a Roma nei giorni 20-22 ottobre.

Il Prof. Fabrizio Dabbene descrive l'attività del chapter italiano della IEEE Control Systems Society:

- nuovo sito del chapter
- iniziativa per aumentare numero di senior member, anche se il chapter è stato premiato per avere già un numero elevato di senior members
- iniziativa finanziata da IEEE CSS per pubblicizzare CDC in Italia nel 2024 e per attrarre laureati verso la nostra comunità. E' istituito un premio per la migliore tesi di laurea magistrale sulle tematiche di Automatica (da 1 gennaio 2023 a ottobre 2024). Sarà un premio assegnato per la prima volta a CDC2024, sperando che poi diventi una iniziativa stabile. Oltre al premio, i 10 finalisti avranno la registrazione gratuita al CDC e la possibilità di presentare la loro attività. Si richiederà di mandare tesi e un breve video.
- iniziativa per seminari con database di seminari "Road2CDC"

Viene anche annunciato il premio per l'IEEE-CSS Italy Best Young Paper Award 2023. I finalisti erano:

- Giacomo Baggio
- Michelangelo Bin
- Marco Coraggio

Il vincitore è **Marco Coraggio** per il paper “Minimax flow over acyclic networks: distributed algorithms and microgrid application”, di M. Coraggio, S. Jafarpour, F. Bullo, M. di Bernardo, su IEEE Transactions on Control of Network Systems, vol. 10, no. 2, June 2023.

La Prof.ssa Mariagrazia Dotoli annuncia che nel 2024 si terrà IEEE CASE a Bari dal 28 agosto al 1 settembre (submission 1 marzo), la Prof.ssa Dotoli sarà il General Chair, co-Chair l’EiC di TASE, la Prof.ssa Carla Seatzu sarà il Program Chair. Il sito web è già in funzione, la Prof.ssa Dotoli presenta la squadra degli organizzatori. Ci sarà una call for diversity and inclusion activity con chair Graziana Cavone.

Il Prof. Nicola Mimmo descrive EURobotics (associazione europea di promozione della robotica) e il forum europeo annuale della robotica. Nel 2024 il forum sarà organizzato a Rimini, nel comitato c’è una forte presenza sia di università che di industrie. Ci sarà un Program Chair scientifico (Secchi) perché quest’anno ci sarà una parte dedicata ai lavori scientifici che si possono sottoporre seguendo la Call for Papers già disponibile. Il sito web è già disponibile.

La Prof. Michela Robba presenta l’evento 3rd IFAC Workshop on Integrated Assessment Modelling for Environmental Systems (IAMES) che si terrà nelle date 29-31 maggio 2024 al Campus di Savona dell’Università di Genova.

Il Prof. Leva indica che il 7 novembre si terrà al Politecnico di Milano il workshop annuale dedicato al Prof. Roberto Tempo con la partecipazione del Prof. Frank Allgower. I dettagli saranno disponibili a breve.

Punto 6. Possibili ampliamenti delle attività dell’Associazione SIDRA e quota associativa

Il Presidente richiama che SIDRA è un’associazione non riconosciuta che ha l’obiettivo di curare gli interessi dei partecipanti. E’ una struttura molto snella, più semplice della struttura delle associazioni riconosciute. Il presidente osserva che l’attuale struttura di SIDRA potrebbe non essere cambiata, però SIDRA potrebbe diventare un punto di riferimento più attivo per le attività svolte dai partecipanti nelle società scientifiche internazionali. SIDRA potrebbe, ad esempio, affiancare il CNR come NMO di IFAC oppure SIDRA potrebbe diventare una struttura di supporto finanziario per il convegno Automatica.it o anche per altri convegni. Tali attività possono essere svolte senza cambiare forma giuridica a SIDRA.

Ogni attività va definita sempre nell’ottica di curare gli interessi degli associati (ad esempio si potrebbe provare ad ottenere una riduzione della quota di iscrizione agli eventi scientifici supportati).

Una possibilità per dotare SIDRA di una maggiore capacità economica potrebbe consistere nell’aumentare la quota di associazione oppure richiedere contributi alle strutture di appartenenza degli associati. Questa ultima possibilità richiede di avere le strutture come affiliate a SIDRA, aspetto che necessita di un approfondimento formale.

Il Prof. Vicino interviene per evidenziare il fatto che risulta un po' anomalo che il CNR sia NMO dell'IFAC, in quanto è SIDRA l'associazione che rappresenta il mondo dell'Automatica in Italia. Concorde sulla possibilità di far intervenire le strutture anziché i singoli partecipanti.

Il Presidente chiede mandato all'Assemblea di incaricare il Consiglio Direttivo ad approfondire possibili ampliamenti delle attività di SIDRA, partendo dal supporto all'attività del convegno Automatica.it per estendere poi ai convegni nazionali e internazionali organizzati in Italia dai partecipanti SIDRA, valutando le possibilità di finanziamento per tali attività, sempre mantenendo la forma di associazione non riconosciuta (e quindi garantendo l'interesse dei partecipanti all'associazione, ad esempio tramite riduzione di quote di partecipazione agli eventi).

L'Assemblea all'unanimità approva il mandato al Consiglio Direttivo.

Punto 7. Presentazione e discussione dei progetti di riforma in atto/conclusi (Decreto PNRR2, nuove figure ricercatori, DL 36/2022 art. 14, comma 6; Riordino/modifica del DM270, formazione dei gruppi disciplinari, ...)

Il Presidente relaziona sulle attività di riordino in relazione alla definizione dei nuovi gruppi scientifico disciplinari con la revisione anche delle declaratorie dei gruppi e settori scientifico disciplinari.

Il Prof. Vicino riepiloga il percorso del CUN, che ha consegnato al ministero due documenti in cui c'è la revisione di tutte le classi di laurea, e di tutti i gruppi (GSD) e settori scientifico disciplinari (SSD). I GSD sono arrivati in conseguenza della modifica del DM270 (si voleva sostituire i SSD con i settori concorsuali). I GSD sono sostanzialmente i "vecchi" gruppi concorsuali con alcune correzioni, ogni docente sarà incardinato in un GSD. I SSD sopravvivono perché rappresentano le discipline e sono, quindi, presenti all'interno degli ordinamenti dei corsi di laurea.

Ogni docente è incardinato in un GSD e, quindi, gli può essere assegnato un corso di un qualunque SSD all'interno del GSD. Questo in molti casi dà più flessibilità agli Atenei rispetto al passato. Poi in realtà, ogni docente avrà anche l'indicazione del SSD, ma secondaria rispetto al GSD. L'ASN avverrà sulla base del GSD (le soglie non cambieranno, le commissioni potranno cambiare).

12. Punto 8. Linee guida per la valutazione della qualità della ricerca (VQR) 2020-2024 (DM n. 998 del 01-08-2023)

E' uscito il 1 agosto il nuovo decreto sulla VQR, l'ANVUR dovrà definire il bando effettivo. Le indicazioni sono:

- ognuno dovrà indicare un numero max di 4 pubblicazioni ma anche un minimo di 1 (si evidenzieranno gli inattivi)

- anche gli RTD-A dovranno indicare i loro lavori
- cambierà l'algoritmo di definizione dei dipartimenti di eccellenza
- per la Terza Missione si manterranno i casi di studio ma aumenterà il numero (che sarà legato al numero dei ricercatori e non dei dipartimenti), si manterranno i campi di azione (anche se sarà posta più attenzione al trasferimento tecnologico, elemento non sempre positivo).

Il Presidente invita la comunità scientifica a tenere conto di queste indicazioni.

Punto 9. Rendiconto economico-finanziario 2023 e bilancio preventivo per il 2024

Il Presidente presenta la situazione economico-finanziaria dell'associazione. Il Presidente informa che il saldo di cassa al 31/08/2023 ammonta a 24.356,84€. Le entrate dell'esercizio 2022/2023 ammontano a €2.875 mentre le uscite sono state leggermente superiori e dovute ai premi e alle spese fisse (€ 3.180,01). Dopo la chiusura del bilancio ci sono stati altri introiti per le iscrizioni.

Come previsione finanziaria del 2024, si prevedono entrate per 1.750€ e uscite per 3.026€.

Non essendoci richieste di intervento, il Presidente pone in approvazione il rendiconto economico-finanziario del 2022/2023 e il bilancio di previsione per il 2023/2024, l'Assemblea approva all'unanimità.

Punto 10. Programmazione riunione annuale per il 2024

La Prof. Maide Bucolo relaziona sullo svolgimento del convegno annuale 2023. Ci sono 150 partecipanti, i lavori sono stati 93 presentati in 15 sessioni. La Prof. Maide Bucolo ringrazia lo staff organizzativo.

Il Presidente conferma l'invito allo svolgimento del convegno annuale SIDRA 2024 nella sede di Bolzano. Il Prof. Karl von Ellenrieder conferma la disponibilità della sede di Bolzano per Automatica.it 2024 e svolge una presentazione della sede e dell'organizzazione del convegno.

Per il futuro ci sono proposte per ospitare l'evento da parte delle sedi di Perugia (Assisi), Genova e Trieste.

Punto 11. Varie ed eventuali

Alle ore 13.40, non essendovi altri argomenti da discutere, il Presidente dichiara chiusa l'Assemblea.

Il Segretario
Simona Sacone

Il Presidente
Sauro Longhi