

Ricerca di qualità al Dieti

Quattro docenti tra i 100 mila scienziati più citati a livello internazionale

Risuona l'alta ricerca di qualità, si muove a livello internazionale, senza confini, favorisce il progresso e arricchisce notevolmente anche la didattica. Quattro docenti del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (DIETI) sono in un database dei 100 mila scienziati più citati a livello internazionale. Sono i professori, in ordine di ranking, **Bruno Siciliano, Mario Di Bernardo, Antonio De Maio, Francesco Amato**. L'insieme dei dati si basa sull'istantanea del 6 maggio scorso di Scopus ed è aggiornato all'anno di citazione 2019.

Il prof. **Mario Di Bernardo** è un laureato federiciano, dottore di ricerca all'università di Bristol, attualmente è Ordinario di **Automatica** presso la Federico II. I suoi interessi di ricerca includono l'analisi ed il controllo di sistemi nonlineari e di reti e sistemi complessi con applicazioni industriali, tecnologiche e alla biologia computazionale. "Fa sempre piacere vedere riconosciuto il proprio lavoro, e sapere che questo ha impattato a livello internazionale è un motivo di orgoglio per me e per i miei collaboratori", dice il docente. Le ricerche più citate riguardano il controllo del comportamento collettivo di sistemi complessi, dai droni alle flotte di veicoli autonomi, al controllo di energia elettrica. L'importanza di questi studi è legata "al fatto che applicazioni sempre più complesse, da internet alla robotica, vedono il coinvolgimento di sempre più sistemi. Si è passati dallo stu-

dio e gestione di singoli sistemi alla gestione di sistemi che coinvolgono agenti diversi". La circolazione della cultura è fondamentale "e questo riconoscimento nasce anche dalla natura della nostra ricerca, fortemente interdisciplinare e inter-settoriale. Il cuore di quello che facciamo è lo sviluppo di metodi della conoscenza da applicare in maniera trasversale. Questo è il punto di forza dell'Ingegneria automatica e del controllo e che ci ha permesso di sviluppare risultati importanti al di là della disciplina". Di una ricerca di qualità benefica, naturalmente, anche la didattica: "Abbiamo corsi su **Ingegneria Biomedica, Automatica, Gestionale, ancora una volta quindi il taglio è molto interdisciplinare. Una buona ricerca è sempre alla base di una buona didattica**". E il lavoro continua: "Proprio in questi giorni è uscito su Nature, e ha avuto molta risonanza, un lavoro in cui proponiamo delle strategie di contenimento dell'epidemia locali e intermittenti. Da ingegneri del controllo abbiamo dato un contributo ad un sistema complesso che questa volta non riguarda la tecnologia". Laureato e dottore di ricerca federiciano, il prof. **Francesco Amato** è Ordinario di **Bioingegneria elettronica e informatica** e la sua attività scientifica si è sviluppata negli ambiti della teoria dei sistemi e del controllo, della biologia computazionale e della modellistica e controllo di sistemi biomedici. Gli studi più citati del docente e del suo gruppo di ricerca riguardano il

lavoro svolto in relazione a sistemi complessi, come reti geniche, e allo studio di modelli matematici che ne descrivono il comportamento e che permettono di effettuarne un controllo, "con delle applicazioni importanti per lo studio e la cura di malattie che affliggono il genere umano, alcune delle quali si possono combattere lavorando a livello genetico", specifica il docente. Gli studi più citati "sono ricerche degli ultimi dieci anni, che hanno riscosso un gran successo a livello internazionale in un ambito ingegneristico, così come a cavallo tra l'ingegneria biomedica e la medicina clinica". Molto forte è la collaborazione "con altri Atenei, italiani e stranieri. Il confronto è alto, a livello internazionale,

e questi frutti li portiamo sempre, seppur in maniera più semplice, agli studenti in aula". Il lavoro di ricerca prosegue "su questi ed altri focus. In questo momento, ad esempio, è molto importante il campo che riguarda le tecniche per la gestione ottimale di cliniche e ospedali".

Estendendo la lista di scienziati a 1.000.000, ci sono altri 17 docenti del Dipartimento. In ordine di ranking: **Piero Bonatti, Antonio Strollo, Marco Lops, Domenico Ciuonzo, Filippo Neri, Antonia Maria Tulino, Leopoldo Angrisani, Giovanni Poggi, Vincenzo Lippiello, Guido Carpinelli, Antonio Pescapè, Davide De Caro, Santolo Meo, Diego Iannuzzi, Alessandro Cilaro, Pasquale Arpaia, Ettore Napoli**.



Il punto con le rappresentanze studentesche

Lezioni ed esami in remoto, ci si adatta però manca il contatto fisico

Prosegue il semestre anche per gli studenti di Ingegneria, tra speranze per il futuro, qualche rallentamento e un po' di preoccupazione dovuti all'emergenza e facendo tesoro della preziosa esperienza maturata con la didattica a distanza la scorsa primavera. Un quadro della situazione, lo delineano le rappresentanze studentesche.

"Siamo in attesa di indicazioni – spiega **Fluvio Mario Francesco Visone**, Triennale di **Ingegneria Gestionale per la Logistica e la Produzione** nonché presidente del Consiglio degli Studenti – In un momento in cui si susseguono continuamente ordinanze e Dpcm non è semplice tracciare concretamente un bilancio". Gli studenti navigano, comunque, abbastanza spediti "avendo imparato dagli errori che si sono verificati a marzo. La scorsa settimana avevamo presentato la proposta di portare in presenza almeno i laboratori per quei corsi come Architettura o Farmacia che non si possono proprio fare da casa ma, al momento, le carte in tavola sono cambiate nuovamente". Fluvio lancia, comunque, ai suoi colleghi un messaggio positivo: "Non dobbiamo fermarci. Anche se questa

situazione sta impattando pesantemente sulla psicologia di tutti, non dobbiamo abbandonarci a proteste e malumori. Il nostro Ateneo ci ascolta e viene incontro alle nostre esigenze". Qualche esempio: "Abbiamo avuto l'ampliamento della no-tax area che ha aiutato molti studenti, così come so che alcuni hanno cominciato anche a ricevere la somma di 250 euro stanziata per consentire, a chi ne avesse necessità, di superare il problema del digital divide". Ha una forte carica empatica ed umana l'intervento di **Teresa Marrone**, studentessa Magistrale di **Ingegneria Chimica** e Consigliera d'Ateneo. "Il dispiacere che accomuna tutti gli studenti che ci inviano segnalazioni sta maggiormente proprio nell'assenza del contatto fisico, come visivo, tra studenti e con i docenti - racconta - In un contesto come questo, ci svegliamo, seguiamo le lezioni, studiamo, andiamo a dormire e il giorno successivo si ricomincia esattamente allo stesso modo. Senza la possibilità di uscire di casa o di prendere altri impegni, questa routine così rigida fa percepire tutto più pesante, anche il carico di studio". In qualità di rappresentanti, "abbiamo

avanzato alcune proposte che sono state prese in considerazione e una riguardava proprio il recupero di esami persi nella prima fase. Soprattutto la gestione degli scritti ha creato qualche problema organizzativo anche ai docenti. Per il mio Corso, ad esempio, potremo sostenere anche a novembre e dicembre, cosa in genere non prevista". Ci si sente un po' penalizzati in relazione all'aspetto laboratoriale e progettuale delle discipline da studiare, "ma non tanto per quanto riguarda la didattica, più per le tesi. Il mio Corso, ad esempio, prevede un lavoro sperimentale con il tesista in laboratorio dalla mattina alla sera. Questo purtroppo non è possibile, gli spazi sono piccoli, la tesi finisce per spalmarsi su più tempo e poi si deve riadattare, ritrovandosi a fare per lo più analisi di dati". Sulla stessa lunghezza d'onda **Andrea Falotico**, Consigliere nella Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, che frequenta la Triennale in **Ingegneria Informatica**: "Io vivevo all'università, è da settembre che non metto piede in Ateneo e, come tutti, ho dovuto riadattarmi e imparare a studiare da casa". Resta, comunque, il problema del digital divide, "che non

riguarda l'Ateneo, ma la Campania in generale. Credo non si riesca a garantire una rete e una tecnologia sufficienti per questo tipo di attività, non come in altri paesi. So, ad esempio, di grossi problemi che stava avendo con gli esami una studentessa che abita in una zona montuosa di Avellino". Il precedente lockdown, "come la situazione attuale, ha fatto sì che una serie di questioni venissero portate all'attenzione di tutti, problematiche che si sta cercando di risolvere, ma non si è fatto ancora abbastanza". La riapertura di scuole e università "era stata, però, un segnale importante. Il diritto allo studio è una cosa innegabile e imprescindibile per uno Stato. Ma al momento temo non ci sia altra scelta". Da febbraio è chiusa anche la sede fisica dell'associazione studentesca Assi, come ricorda **Maria Aiello**, studentessa Magistrale in **Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio**. Consigliere degli Studenti di Ateneo. "I pareri che ci sono arrivati dai ragazzi in queste ultime settimane sono, come sempre, un po' contrastanti, tra chi ha apprezzato la didattica a distanza e chi, invece, avrebbe voluto rientrare in sede". Una proposta, "a cui tenevamo molto, riguardava la riapertura di biblioteche e aule studio, almeno per il nostro Dipartimento. Avevamo pensato di avanzare questa richiesta in un contesto in cui sembrava che stessero ripartendo un po' tutte le altre attività. Con il precipitare della situazione temo che non sia più praticabile. Non ci resta che aspettare".