

L'UniCal al 76° posto nella classifica ARWU 2010 stilata dalla "Jiao Tong" di Shanghai

Tra le prime cento al mondo nel settore Computer Science

Cinque indicatori valutati. Ottima performance del prof. Viterbo (DEIS)

Sara Laurita

L'Università della Calabria si colloca al 76esimo posto tra le migliori 100 università del mondo nel settore della Computer Science. È quanto emerge dalla classifica ARWU 2010, Academic Ranking of World Universities, stilata ogni anno dall'Università Jiao Tong di Shanghai per cinque grandi aree disciplinari (Mathematics, Physics, Chemistry, Computer Science, Economics/Business). Solo un'altra Università italiana - il Politecnico di Torino - compare nella graduatoria della Computer Science.

La classifica ARWU - Computer Science è costruita sulla base dei seguenti indicatori che con pesi diversi concorrono all'assegnazione del punteggio complessivo di Ateneo: numero di vincitori del Turing Award - (premio conferito ai migliori ricercatori nel settore della Scienza Informatica equivalente al premio Nobel) facendo riferimento a quanti hanno studiato a partire dal 1951 presso l'Ateneo (peso dell'indicatore sul punteggio finale: 10%); numero di vincitori del Turing Award facendo riferimento a quanti insegnano o hanno insegnato nell'Ateneo a partire dal 1961 (peso dell'indicatore sul punteggio finale: 15%); numero di docenti dell'Ateneo che hanno dato un contributo fondamentale al progresso della scienza e della tecnologia negli ultimi decenni. Il loro successo è misurato dal numero di citazioni ai loro lavori (dati disponibili sul sito www.isihighlycited.com) (peso dell'indicatore sul



Il ponte "Pietro Bucci", elemento architettonico caratteristico dell'Ateneo

punteggio finale: 25%); numero di articoli pubblicati da ricercatori dell'Ateneo su riviste presenti nella banca dati Science Citation Index-Expanded (<http://www.isiknowledge.com>) nel 2008 e 2009 (peso dell'indicatore sul punteggio finale: 25%); percentuale di questi articoli pubblicati sulle riviste top20% della banca dati, ovvero riviste che hanno fatto registrare un alto "impact factor - IP" nel periodo di riferimento (peso dell'indicatore sul punteggio finale: 25%). L'IF è una misura che riflette il numero medio di citazioni agli articoli pubblicati in una rivista scientifica ed è usato come una proxy dell'importanza di una rivista all'interno del suo settore disciplinare. Questo tipo di valutazione, come hanno suggerito alcune critiche, penalizza fortemente le università italiane privilegiando quelle americane e del Regno Unito. È importante sot-

tolinare che questo rilevante risultato è stato ottenuto soprattutto grazie al settore informatico ma ad esso hanno contribuito anche i settori delle telecomunicazioni e della ricerca operativa, in quanto ai fini della valutazione ARWU Computer Science comprende anche alcuni rami di questi settori. L'Università della Calabria grazie ai contributi dei diversi ricercatori del settore Computer Science riesce, non solo a tenere il passo ad istituzioni che da decenni sono focalizzate su questo settore disciplinare, ma a conquistare un posto preminente nel panorama italiano ed europeo. L'Università della Calabria ottiene, infatti, un'ottima performance sul terzo indicatore grazie al contributo del prof. Emanuele Viterbo del Dipartimento di Elettronica, Informatica e Sistemistica - DEIS, che rientra tra i primi 250 ricercatori al mondo che hanno ot-

tenuto un elevatissimo numero di citazioni, e sull'indicatore "top20%" per il quale ottiene la valutazione più alta, scostandosi dal valore massimo conseguito dal California Institute of Technology di soli 25 punti percentuali.

Buono il risultato anche sul quarto criterio di valutazione a testimonianza della rilevante produzione scientifica dei ricercatori afferenti ai settori più propriamente informatici del DEIS e del Dipartimento di Matematica. Il risultato conseguito è ancora più importante, se si considera che l'Università della Calabria si pone al pari delle prime 10 università europee nonostante la sua vocazione "generalista" (6 facoltà e 79 corsi di studio) che in questo tipo di valutazioni non è un fattore premiante. Non è la prima volta che quest'area disciplinare ottiene un risultato così prestigioso. Basti citare l'ottima performance ottenuta nella prima valutazione nazionale dell'attività di ricerca degli Atenei effettuata dal CIVR nel 2004 che poneva l'Università della Calabria al secondo posto tra gli Atenei di medie dimensioni seguito da numerosi prestigiosi riconoscimenti ottenuti in sede nazionale ed internazionale dai ricercatori del DEIS e del Dipartimento di Matematica. Il settore della Computer Science ha da sempre connotato l'offerta didattica e l'attività di ricerca dell'Ateneo, dove si è affermata una vera e propria "scuola" che ha generato decine di ricercatori e docenti apprezzati a livello nazionale ed internazionale. ◀

Utile un archivio digitale. Esperti demaniali formati dall'Ateneo

Patrimonio regionale, accertamento necessario

Occorre però attenzione al problema degli usi civici

Enrico Caterini*

Ho appreso dalla stampa con condivisione che l'assessore regionale al patrimonio ha avviato un'attività di accertamento del patrimonio regionale al fine di valutarne un'adeguata valorizzazione. Opera meritoria ed irrinunciabile soprattutto in tempi di finanze disastrose. Il fine è indiscutibile, i «come» meriterebbero approfondimenti tecnici prima che politici, ma ciò appartiene a quel consumo e insuperato detto einaudiano «conoscere per deliberare», patrimonio comune della politica contemporanea. Non ho compreso dalla notizia di stampa se in detta opera ricognitiva siano inclusi gli usi civici, sebbene tema di no, per la ragione che essi ricadono per prassi - nella delega dell'agricoltura. Ciò causerebbe un rischioso scollamento amministrativo se non coordinato sul piano delle rispettive amministrazioni. Pur in assenza di dati statistici ufficiali può attendibilmente indicarsi nel 15% la media del territorio calabrese interessata da usi civici (circa 2.300 km2). In alcuni comuni i dati sono molto più significativi, per esempio a Cetraro su 2.500 ettari, 1.500 sono interessati da usi civici. La gran parte di essi riguarda aree boschive di rilevante pregio paesaggistico-ambientale, ma non ne sono esenti aree a vocazione agricola o di fatto a destinazione edificatoria. Le potenzialità produttive-progettive di dette aree sono per i singoli enti di gestione allo stato inestimabili ma certamente rilevanti. Si pensi che sul finire dell'800 i cittadini di Corigliano Calabro non erano obbligati a nessuna imposizione fiscale verso il comune giacché questi ricavano i suoi proventi dalle terre civiche. Detti diritti sono inusucapibili, quindi, ogni possesso o titolo non conseguente ad un procedimento di legittimazione-affrancazione non li estingue. Il Dipartimento di Scienze Giuridiche «Costantino Mortati» ha formato, attraverso un Master che si è con-



La media del territorio calabrese interessata da usi civici raggiunge il 15%

cluso qualche anno fa, una cinquantina di professionisti con la specializzazione di esperti e periti demaniali, un patrimonio culturale che ha posto la Calabria sulla scia di quelle regioni (dell'arco alpino e dell'Appennino centrale) con maggiore attenzione e tradizione al fenomeno. La Regione si è dotata di una legge regionale in materia, ma residua una questione irrisolta: l'archivio. Gli archivi documentali sugli usi civici nel Mezzogiorno d'Italia (ex Regno delle due Sicilie) hanno una sede regionale presso il Commissariato e, dal trasferimento delle funzioni, un'altra presso i competenti Uffici dell'Assessorato regionale competente. Si tratta di materiale prodotto dal primo decennio del 1800 (legislazione sull'eversione feudale) sino all'attualità. Lo stato di conservazione varia in considerazione del materiale cartaceo adoperato (carta da tessuto o da cellulosa), del tasso di umidità dei luoghi di archiviazione e dell'usura da con-

sultazione. Non da ultimo, molto della conservazione degli archivi dipende dal controllo sulla gestione dei demesimi che la carenza di personale addetto spesso rende pressoché inesistente. Le carenze dello stato di conservazione e di gestione degli usi civici in Calabria è fonte di incertezze giuridiche che allimentano non pochi contenziosi e privano di un'adeguata valorizzazione il patrimonio. La digitalizzazione e la indicizzazione del materiale di archivio svolgerebbe una funzione conservativa ed una semplificativa dell'accesso agli atti da parte dei cittadini. La semplificazione dell'accesso dipenderebbe dalla consultabilità on-line dei documenti e da una ricerca agevole anche per i non esperti. L'assessore regionale al patrimonio ad integrazione del suo impegno potrebbe occuparsi di una materia tanto negletta quanto importante per l'erario. ◀

*Direttore Dipartimento Scienze Giuridiche «Mortati»

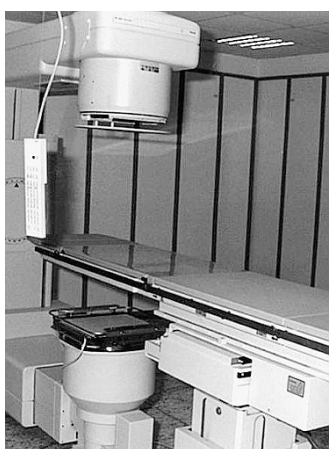
Si rinnova oggi la collaborazione con la Tohoku Pharmaceutical University di Sendai

Indispensabili nuove sinergie di ricerca per affrontare il problema del dolore cronico

Luigi Morrone*

Il dolore cronico è uno tra i maggiori problemi medici e sociali che affligge almeno il 20% della popolazione europea adulta. Ciò risulta in disabilità, ridotta qualità della vita per i pazienti e crescente perdita economica per la società. Inoltre, il trattamento farmacologico con gli analgesici attualmente disponibili, quali ad esempio i FANS, gli oppiacei, gli anestetici locali, gli antidepressivi triciclici e gli antiepilettici (compresi carbamazepina e gabapentin) conferisce sollievo soltanto ad un 30% della popolazione sofferente. Tuttavia, i recenti progressi ottenuti nella comprensione dei meccanismi alla base del dolore, fanno ben sperare circa la caratterizzazione di nuovi potenziali bersagli terapeutici per lo sviluppo di farmaci sempre più efficaci.

Modelli sperimentali che riproducono le caratteristiche dei processi di sensibilizzazione e dolore, come ad esempio il modello di dolore neuropatico che prevede la legatura del nervo spinale, rappresentano un valido strumento ed una importante fonte di informazioni sulle modificazioni della plasticità a lungo termine che avvengono nei meccanismi e nella modulazione del dolore. Modificazioni nella trasmissione sinaptica eccitatoria e modificazioni del potenziamento a lungo termine (LTP) della stessa sono state riportate a livello spinale ma anche nelle regioni sovra-spinali, compresa la corteccia cerebrale. A livello cellulare, è stato riportato che modificazioni nell'attivazione di specifiche pathways a livello postsinaptico insieme a modificazione dell'espressione genica ed alla sintesi di nuove proteine siano responsabili di modificazioni strutturali permanenti che svolgono un ruolo importante nei meccanismi nocicettivi. È ormai ben risa-



Acceleratore lineare per curare il dolore

puto che cellule non neuronali giocano un ruolo nel promuovere e modulare l'attività dei sensori del dolore (nocicettori) a livello del neurone afferente primario che, dalla sede periferica del danno porta l'informazione nocicettiva a livello spinale, mediante il rilascio di mediatori che legano specifici recettori espressi da queste cellule. Tuttavia, solo recentemente, l'influenza di cellule non neuronali, es. cellule del sistema immunitario, come la microglia, ma anche delle cellule gliali, come astrociti ed oligodendrociti, è stata riconosciuta come rilevante nei meccanismi del dolore. Le evidenze raccolte finora suggeriscono che la glia contribuisce al processo di sensibilizzazione ed al comportamento collegato al dolore modulando la funzione neuronale e la comunicazione sinaptica. Tuttavia, il valore traslazionale di queste recenti osservazioni per la clinica ha ancora bisogno di convalida. La recente applicazione della risonanza magnetica funzionale (fMRI), una sofisticata tecnica di analisi d'immagine, nello studio del dolore, si è rivelata estremamente utile per indagare la modulazione farmacologica dell'atti-

vità cerebrale collegata al dolore nell'uomo. Per esempio, in condizioni che mimano la sensibilizzazione che si osserva nel dolore neuropatico, gli effetti antinocicettivi ed antipruriginosi del gabapentin sono più evidenti nelle aree cerebrali in fase di disattivazione, suggerendo che il gabapentin è più efficace nel modulare la trasmissione nocicettiva quando è presente sensibilizzazione centrale. Ciò rappresenta un importante esempio di come le conoscenze di base possono essere rapidamente tradotte in importanti progressi terapeutici.

Una concreta prospettiva terapeutica è fornita dalle osservazioni ottenute studiando l'attività analgesica della tossina botulinica, dispositivo terapeutico di vasto impiego clinico e cosmetologico. In particolare, una forma mutante di questa tossina si è recentemente rivelata in grado di bloccare le risposte funzionali innescate da uno stimolante delle fibre C come la capsaicina, principio attivo del peperoncino che attiva speciali recettori, detti vanilloidi, suggerendo con un certo ottimismo, che specifiche varianti di tale tossina potrebbero, in un prossimo futuro, essere impiegate per la cura del dolore cronico che non risponde ai farmaci attualmente disponibili. Proprio in considerazione della gravità del problema rappresentato a livello sociale dal dolore cronico, da alcuni anni è stata intrapresa una stretta collaborazione scientifica con ricercatori giapponesi particolarmente esperti in tale settore della ricerca che ha portato nel 2008 alla stipula di un accordo di cooperazione scientifica ed accademica tra l'Ateneo della Calabria e la Tohoku Pharmaceutical University di Sendai. I traguardi raggiunti nell'ambito delle ricerche svolte in collaborazione nel corso dei due anni appena trascorsi ci hanno spinti a riaf-

fermare per il biennio 2011-2012 tale accordo bilaterale, che sarà sottoscritto proprio oggi. Tale evento si svolgerà nell'ambito del workshop dal titolo "The need for better pain treatment: a R&D cooperation meeting" che rappresenterà il momento per rendicontare i risultati raggiunti e per fissare gli obiettivi per il prossimo biennio. Accanto ai rettori delle due Università, parteciperanno al workshop autorità politiche, accademiche e del mondo delle professioni. Inoltre, tale giornata di studio farà da prologo al meeting internazionale, organizzato nell'ambito dell'accordo scientifico ed accademico firmato tra le due Università, dal titolo "Molecular and Cellular Targets for Novel Pain Therapeutics: from Basic Research to Clinic Translation" che si svolgerà presso l'Hotel Porto Parghelia (VV) da domani al 24 Settembre 2010. Il meeting si svolge sotto l'egida del Ministero della Salute, dell'Istituto Superiore di Sanità e delle Società Giapponese e Italiana di Farmacologia e con il contributo educativo della International Society of Neurochemistry e vedrà la partecipazione di scienziati provenienti da università giapponesi come Tokyo, Sendai, Wakayama, Fukuoka e altre a cui si uniranno ricercatori provenienti dal Dipartimento Farmacobiologico (Unical, Rende), dal Dipartimento di Scienze Farmacobiologiche (Unicz, Catanzaro) e da prestigiose istituzioni scientifiche internazionali come "The London Pain Consortium (UK)", "The Center for Neurotherapeutics of Dublin City University", "The University College and King's College of London (UK)", il Consorzio Universitario per i Disordini Adattativi e Cefalea (UCADH, Rende), l'IRCCS Fondazione Santa Lucia (Roma).

* Professore Associato di Farmacologia

Il 30 settembre in Aula Magna. Invitati anche gli altri partiti. Confronto sulla riforma Gelmini. Comincia il leader di Idv Di Pietro

Una serie di incontri, con i responsabili nazionali dei partiti, dedicati alla riforma universitaria in discussione in Parlamento. È l'iniziativa che il Rettore, Prof. Giovanni Latorre, ha deciso di promuovere, a partire dal prossimo 30 settembre, nell'Aula Magna "Beniamino Andreatta", dove si alterneranno i leaders delle forze politiche italiane invitati a discutere del contenuto della riforma Gelmini.

Il primo politico ad aver accettato l'invito è l'On. Antonio Di Pietro, Presidente di Italia dei Valori, che parteciperà ad un convegno sul tema insieme all'On. Massimo Donati, capogruppo dello stesso partito alla Camera dei Deputati, e al dott. Guido Dell'Aquila, vice direttore di Rai Tre.

L'incontro, che avrà inizio alle ore 15,00, sarà moderato dal giornalista Antonio Bellantoni. «Abbiamo già fatto sentire la nostra voce in altre occasioni - spiega il Rettore Latorre - spiegando le ragioni della nostra



Il Presidente di "Italia dei Valori" On. Antonio Di Pietro

forte critica contro i tagli decisi per le Università e spiegando anche che, se non si discute la necessità di creare le condizioni complessive affinché la governance degli Atenei sia in grado di far fronte ai cambiamenti veloci e profondi che contraddistinguono oggi la nostra realtà, è altrettanto vero che tali adeguamenti non possono stravolgere o mortificare

il ruolo delle università e di chi, con sacrifici e passione, quotidianamente vi lavora, spesso supplendo a carenze e difficoltà.

L'invito a discutere dei problemi dell'Università è stato rivolto anche ai leaders nazionali del Pd, dell'Udc, della Lega Nord e del Pdl, che dovrebbero far conoscere nei prossimi giorni la loro disponibilità. ◀