

A Nicola Leone, direttore del dipartimento di Matematica, è stato conferito il prestigioso "ECCAI Fellowship"

È uno degli scienziati di maggior valore nel campo dell'intelligenza artificiale

La consegna del riconoscimento europeo avverrà il 27 agosto a Montpellier in Francia

La notizia circola in anteprima da qualche giorno nelle reti accademiche, un messaggio email del gruppo di Logica Computazionale titola: "Prestigioso riconoscimento europeo per uno scienziato italiano". Si tratta dell'importante "ECCAI Fellowship", che una giuria scientifica internazionale ha deciso di assegnare al prof. Nicola Leone, ordinario di Informatica e Direttore del Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria. Il prestigioso riconoscimento viene conferito con cadenza biennale dal Comitato di Coordinamento Europeo per l'Intelligenza Artificiale (ECCAI) agli scienziati che hanno fornito contributi particolarmente significativi e prolungati al campo dell'Intelligenza Artificiale in Europa.

I contributi valutabili variano da progressi pionieristici nella teoria dell'Intelligenza Artificiale (AI), a risultati straordinari nella tecnologia e nelle applicazioni dell'AI.

La candidatura del prof. Leone è stata approvata dal team composto da 4 autorità del settore dell'Intelligenza Artificiale: il prof. Thomas Eiter (Vienna University of Technology, Austria), il prof. Alberto Martelli (Università di Torino), il prof. Jack Minker (University of Maryland, USA), ed il prof. Miroslaw Truszczyński (University of Kentucky, USA).

I proponenti hanno evidenziato gli straordinari risultati di ricerca in Intelligenza Artificiale conseguiti dal prof. Leone, che spaziano dalla teoria degli ipergrafi, al "constraint satisfaction" ed alla logica computazionale, sottolineando la notevole combinazione della ricerca di base con la ricerca applicata ed il trasferimento tecnologico, che ha coniugato la dimostrazione di teoremi e proprietà fondamentali con lo sviluppo di sistemi complessi ed innovative applicazioni dell'Intelligenza Artificiale, dando vita persino a spin-off ed aziende.

Tra i contributi più largamente diffusi del prof. Leone,

va ricordato il suo sistema di Intelligenza Artificiale DIV (www.divsystem.com), utilizzato in università e centri di ricerca di tutto il mondo, e sperimentato persino alla NASA (per le manovre a terra della navetta spaziale) ed al CERN di Ginevra (per l'integrazione di dati provenienti dall'acceleratore nucleare).

A sostegno della proposta sono stati riportati anche i numerosi premi internazionali già conseguiti dal prof. Leone, tra cui spicca il prestigioso Mendelzon Test-of-Time



Il prof. Nicola Leone

Award conferitogli a Providence (NY, USA) nel 2009, ed il forte impatto delle sue ricerche, testimoniato da un altissimo numero di citazioni scientifiche (oltre 6.000), con un "H-Index" pari a 41 che gli è valso l'inclusione nella classifica dei "top italian scientists" stilata dalla Via Academy.

Il comitato scientifico internazionale dell'ECCAI, esaminando le motivazioni addotte dai 4 proponenti e, soprattutto, il prestigioso curriculum scientifico del candidato, ha deliberato di assegnare l'importante riconoscimento al prof. Nicola Leone. Il conferimento ufficiale del premio avrà luogo alla conferenza europea di Intelligenza Artificiale (ECAI 2012), il 27 Agosto prossimo, a Montpellier (Francia). Nel corso dell'evento sarà organizzato un pranzo in onore dei premiati durante il quale



La partenza di uno shuttle

verranno consegnati i certificati di "ECCAI Fellowship" firmati dal presidente dell'ECCAI. È da notare che la nomina ad "ECCAI Fellow" viene conferita a non più del 3% dei migliori scienziati europei, e costituisce il più importante riconoscimento nel settore dell'

Intelligenza Artificiale in Europa.

La nomina del prof. Leone costituisce, quindi, un'ulteriore conferma della qualità del gruppo di ricerca in Informatica del Dipartimento di Matematica, una realtà la cui eccellenza scientifica è ampiamente

riconosciuta a livello internazionale.

Un risultato straordinario, dunque, motivo di vanto non solo per il prof. Leone ed il suo gruppo di ricerca, ma per il Dipartimento di Matematica e per tutta l'Università della Calabria. <



Un'immagine d'archivio del Large Hadron Collider (LHC) del Cern di Ginevra



Una veduta dell'Università della Calabria

Grazie a reti diagnostiche e nuovi farmaci

Percorsi terapeutici innovativi contro il dolore cronico

Giacinto Bagetta*

Dall'inizio del terzo millennio l'impegno del Ministero della Salute nel combattere il dolore è stato straordinario. Tuttavia, è solo con la legge n° 38 del marzo 2010 che si interviene in maniera organica per facilitare l'accesso alle cure palliative ed al trattamento sistematico del dolore anche favorendo la prescrizione semplificata di farmaci oppiacei e l'aggiornamento permanente degli operatori sanitari. La legge favorisce l'organizzazione delle reti per la diagnosi e cura secondo un modello che partendo dal coinvolgimento attivo dei medici di medicina generale prevede strutture ambulatoriali specializzate (spoke) come livello intermedio tra la medicina di base e la struttura di più alta qualificazione e complessità strutturale (hub). Tale modello organizzativo dovrà assicurare omogeneità dell'intervento diagnostico-terapeutico su tutto il territorio nazionale garantendo l'accesso alle cure e, dove possibile, la prevenzione del dolore per tutti i cittadini. Il progetto IMPACT 2010 (e successivi) ha fatto da cassa di risonanza tra gli operatori sanitari ed i cittadini per la disseminazione degli obiettivi della legge.

Attualmente, per la popolazione italiana si calcola una prevalenza di dolore cronico del 21,7%, corrispondente a circa 13 milioni di pazienti. Di questi, il 41% afferma di non aver ricevuto un adeguato trattamento con inefficacia ed inappropriatazza dei processi di cura, peggioramento della salute e, conseguente, aumento di spesa.

Tali dati sono in linea con i dati internazionali. Infatti, si calcola che almeno il 20% della popolazione europea soffre di dolore cronico e solo il 30% riceve sollievo dal trattamento farmacologico.

Pertanto, a tutt'oggi, il dolore cronico rimane uno dei maggiori problemi sanitari suggerendo come accanto ad un problema organizzativo dell'offerta sanitaria ci sia un gran bisogno di nuova conoscenza su cui costruire gli interventi terapeutici del futuro e migliorare l'efficacia e la sicurezza di quelli attualmente autorizzati dalle agenzie regolatorie (Food and Drug Administration, FDA; European Medicine Agency, EMA; Agenzia Italiana del Farmaco, AIFA).

Lo sforzo operato dalla ricerca scientifica per comprendere le basi neurobiologiche del dolore, con particolare riferimento alle forme neuropatiche (cioè da danneggiamento del nervo periferico o centrale), ha consentito, nel recente passato, lo sviluppo di approcci terapeutici particolarmente innovativi. Farmaci come il gabapentin ed il pregabalin, attivi sulla subunità alfa2delta dei canali del calcio voltaggio-dipendenti, entità molecolare accessoria espressa solo in condizione di

dolore neuropatico sono, attualmente, considerati tra i farmaci più attivi in corso di dolore neuropatico.

Il prolungamento dello stato di inattivazione funzionale dei canali del sodio voltaggio-dipendenti rappresenta il meccanismo d'azione di molecole molto efficaci come la lamotrigina, farmaco autorizzato per la cura dell'epilessia e frequentemente utilizzato nella terapia del dolore neuropatico. Attualmente, nel campo dei canali del sodio voltaggio-dipendenti, si stanno compiendo enormi progressi nella comprensione del loro ruolo come trasduttori meccanici e, quindi, del loro coinvolgimento in condizioni di patologia sensibilizzante (allodinia) come quella che si verifica in corso di dolore neuropatico e che rende estremamente dolorosa anche la procedura di indossare una camicia.

La recente autorizzazione da parte dell'FDA e dell'EMA della tossina botulinica nel trattamento del dolore cronico, compresa la cefalea farmaco-resistente, rappresenta al tempo stesso una delle più importanti novità terapeutiche e la migliore dimostrazione di come la ricerca di base sia in grado di scongiurare schemi consolidati di trattamento. Per esempio, per il solo mal di testa cronico è prevedibile un rapido cambiamento della strategia terapeutica che vede attualmente utilizzati i farmaci antidolorifici non steroidi, unitamente ad uno o più farmaci della famiglia dei triptani e/o oppiacei a cui, talvolta, i pazienti risultano insensibili per meccanismi farmacogenetici non del tutto conosciuti. La scoperta negli anni novanta dell'intimo meccanismo d'azione della tossina botulinica da parte del Prof. Cesare Montecucco dell'Università di Padova ha consentito di decifrare i meccanismi molecolari che regolano il rilascio dei mediatori della comunicazione tra cellule sia in condizioni normali che patologiche in cui si sviluppa il dolore cronico. Tale applicazione della tossina botulinica si aggiunge alla miriade di altre sue indicazioni clinico terapeutiche che, sicuramente, possono far aspirare la ricerca italiana al massimo riconoscimento mondiale per la sua qualità ed impatto in medicina clinica. È qui appena il caso di ricordare come la tossina botulinica, una proteasi zinco-dipendente di cui si conoscono diversi sierotipi con differenti caratteristiche strutturali e funzionali, sia ampiamente disponibile per l'ingegnerizzazione biologico-molecolare facendo prevedere, per il prossimo futuro, lo sviluppo di varianti dotate di specificità ed efficacia particolarmente specializzate per la cura di sottotipi di dolore cronico. < (continua)

*Ordinario di Farmacologia all'Università della Calabria

Intervista a Silvio Gambino e Walter Nocito, direttore e vice direttore della SSSAP

Due nuovi master finalizzati a valorizzare i processi di innovazione amministrativa

Prof. Gambino qual è la missione della Scuola superiore di Scienze della pubblica amministrazione (SSSAP) e quali le attività di alta formazione in programma?

«La Scuola, come tutte le strutture universitarie, opera nell'ambito delle riforme segnate dai governi degli ultimi 10 anni. Essa è una struttura che opera nel campo della ricerca e dell'alta formazione post-laurea. La missione della SSSAP consiste fondamentalmente nell'alta formazione per l'innovazione amministrativa, con particolare attenzione alle amministrazioni che operano nelle regioni obiettivo convergenza (come la Calabria). Come è noto, la legge Gelmini ha trasformato legalmente tutte le strutture universitarie, ma lo scopo - la missione - della SSSAP rimarrà quella di indagare e di offrire opportunità di alta formazione alle persone e ai giovani che puntano alla innovazione gestionale, alla qualità ed alla trasparenza delle amministrazioni pubbliche. Per l'anno accademico 2012-2013, la



Il direttore della SSSAP Silvio Gambino

Scuola ha organizzato due Master di II livello: uno sul management e l'innovazione amministrativa nella pubblica amministrazione (nazionali e territoriali), e uno sul management sanitario.

Chi sono i destinatari dei due master? Sono anche giovani neo-laureati e giovani professionisti?

«La platea di destinatari di entrambi i Master comprende sia operatori che già operano nel settore (funzionari pubblici, medici, dipendenti, liberi professionisti e amministratori pubblici), sia giovani che vorrebbero entrare nel settore (come professionisti, esterni o interni, agli enti pubblici, o anche come amministratori locali) e cercano di professionalizzarsi».

Prof. Nocito, quali i contenuti del Master in "Management delle amministrazioni pubbliche"?

«Il Master sviluppa competenze ed expertise nelle discipline giuridiche, in quelle tecnico-amministrative e in quelle economico-manageriali. Nel perseguire tali obiettivi formativi, è utilizzata una metodologia pluridisciplinare all'interno della quale sono individuabili tre aree tematiche: "giuridico-amministrativa", "tecnico-amministrativa" ed "economico-manageriale".

Nella prima sono approfondite le tematiche giuridico-istituzionali fondamentali ai fini dell'organizzazione e dell'attività amministrativa

tra cui quella giuridico-amministrativa, quella economico-manageriale e quella dell'organizzazione sanitaria. Nella prima area sono approfondite le tematiche giuridiche relative alla organizzazione, alla gestione, al personale, alle responsabilità civili e penali e all'attività degli enti e delle aziende del Servizio Sanitario Nazionale. Nella seconda sono sviluppate competenze tecniche di progettazione integrata e di gestione integrata dei servizi pubblici. Nella terza area, infine, sono sviluppate competenze di tipo economico-gestionale, con riguardo specifico ai metodi e alle tecniche del management pubblico, nonché alle tematiche del management per obiettivi e dell'amministrazione per risultati».

Prof. Nocito, quali i contenuti del Master in "Management sanitario"?

«Il Master consente ai corsisti l'acquisizione degli strumenti e la conoscenza delle metodologie necessarie per la gestione delle aziende della salute e del sistema sanitario regionale. Esso si propone di assicurare ai corsisti l'acquisizione delle competenze specialistiche utili per lo sviluppo delle capacità analitiche, valutative e decisionali. Il Master si avvale di una metodologia pluridisciplinare all'interno della quale sono individuabili alcune princi-

piali aree, fra cui quella giuridico-amministrativa, quella economico-manageriale e quella dell'organizzazione sanitaria.

Nella prima area sono approfondite le tematiche giuridiche relative alla organizzazione, alla gestione, al personale, alle responsabilità civili e penali e all'attività degli enti e delle aziende del Servizio Sanitario Nazionale. Nella seconda sono sviluppate competenze di tipo economico-gestionale, con riguardo specifico ai metodi e alle tecniche del management pubblico in materia sanitaria e socio-sanitaria, alla statistica e all'economia sanitaria, alle tematiche della privacy e alla e-health. Nella terza area sono approfondite le tematiche della organizzazione e del finanziamento della sanità».

Prof. Nocito, quando avranno inizio e quanto costano i due master?

«I due Master di II livello inizieranno le attività d'aula il 17 novembre 2012 per terminare la fase in aula il novembre 2013. Per entrambi i master, il ciclo formativo si concluderà con la discussione dell'elaborato finale nel dicembre 2013. Il Master in "Management delle amministrazioni pubbliche" prevede una quota di iscrizione di 3.000 euro, mentre il Master in "Management sanitario" di 4.000 euro».