

Federico II, a settembre le elezioni per designare il nuovo rettore

Il reggente De Vivo invia una lettera a tutto l'ateneo: "Non ci sono le condizioni di piena sicurezza per andare al voto a luglio" Il decano Alvino spingeva per urne subito. Due i candidati: Califano e Lorito, solo il primo aveva chiesto di votare al più presto

di Bianca De Fazio

La parola fine al braccio di ferro sulla data delle elezioni per il nuovo rettore della Federico II l'ha messa il rettore Arturo De Vivo con una lettera inviata a tutto l'ateneo, ai docenti e al personale. Non si può votare a luglio. L'appuntamento con le urne slitta a dopo l'estate. A settembre. Perché adesso non ci sono le condizioni indispensabili a garantire la sicurezza, il contenimento del contagio e l'osservanza della normativa anti-Covid. Una decisione assunta dai tecnici della ripartizione Prevenzione e protezione, cui il rettore aveva chiesto di valutare l'ipotesi del voto a luglio, ipotesi fortemente sollecitata dal professore Luigi Califano - che insieme al professore Matteo Lorito corre per la guida dell'università più grande del Mezzogiorno - e dal decano dell'ateneo, Angelo Alvino, cui spetta fissare il calendario delle tornate elettorali. Sono molti i docenti dell'ateneo a chiedere un'accelerazione sull'apertura delle urne (si sarebbe dovuto votare ad aprile, ma tutto saltò per il lockdown), ma la legge chiede che si proceda solo se la sicurezza è garantita. Solo se i confronti elettorali tra i candidati, ad esempio, possano svolgersi senza assembramenti, garantendo una campagna elettorale che non limiti il dibattito, e non è chiaro come questo possa verificarsi - sottolineano molti ricordando che gli elettori sono più di 2.500 - in un ateneo che impone ingressi con-



▲ Reggente Il professore Arturo De Vivo guida la Federico II

Luigi Califano



Professore di chirurgia maxillofacciale, Luigi Califano è candidato alla guida della Federico II

tingentati nei dipartimenti e autorizzazioni per accedere a laboratori e aule.

Si rinvia, dunque. E nello schiarimento che avrebbe voluto le elezioni a luglio cresce il malumore. Alcuni parlano esplicitamente di sospensione della democrazia. Ma la procedura è stata trasparente. Quando il decano Alvino, una settimana fa, ha ipotizzato che si andasse al voto a luglio, anche se solo per le prime tornate elettorali rinviando eventualmente la sfida finale a settembre, il rettore ha trasmesso la lettera agli uffici deputati alla Sicurezza. Ne è seguita una relazione che conclude: "In riferimento all'ipotesi di svolgimen-

Matteo Lorito



Professore di patologia vegetale, Matteo Lorito è in corsa per succedere a Gaetano Manfredi

to prospettata per il mese di luglio non si ritiene possano essere assicurate tutte le condizioni di piena sicurezza, in conformità alle misure di prevenzione sanitaria disposte in relazione al contenimento del contagio da Covid-19" secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Parole - riportate nella lettera di De Vivo ai colleghi - che tagliano la testa al toro. E sembrano imporre al decano di rivedere le sue scelte.

Rinvia significa affidare ancora al rettore De Vivo, subentrato a Gaetano Manfredi quando questi è diventato ministro per l'Università, i pieni poteri della sua funzione. L'operato di De Vivo non è messo in discussione, il suo equilibrio e la sua correttezza sono unanimemente riconosciuti.

Ma essere rettore, nelle prossime settimane, vuol dire non solo riorganizzare la vita dell'ateneo nel post-emergenza sanitaria, ma anche assumere decisioni delicate che condizioneranno i prossimi anni. Innanzitutto la scelta del nuovo consiglio di amministrazione. I cui componenti restano in carica sino al 19 settembre. Il nuovo cda dovrà essere deciso prima, dunque, dell'insediamento del nuovo rettore e sarà frutto di un confronto tra l'attuale Senato accademico e Arturo De Vivo.

Chi verrà dopo troverà già "confezionato" il più importante organo di indirizzo strategico e di programmazione finanziaria dell'università, quello, ad esempio, che definisce bilanci, chiamate dei professori e tasse universitarie.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La ricerca

Campi Flegrei la caldera è più ampia lo dice il radon

C'è un gas inodore, naturale e radioattivo che aiuta a comprendere i segreti della caldera dei Campi Flegrei, "super-vulcano" tra i più pericolosi d'Italia. Si chiama radon, e in concentrazioni elevate ha una correlazione significativa con l'insorgenza di tumori al polmone. Stavolta, però, è un prezioso alleato di geofisici e vulcanologi. Che, interrogandolo, trovano conferma dell'intensificarsi dell'attività sismica e considerano un'ipotesi in parte nuova, vale a dire che l'area "turbolenta" sia più estesa di quella in cui si manifestano sismicità e attività idrotermale, Pisciarelli e Solfatara.

È quanto emerge da uno studio portato dal 2011 al 2017 da un team di ricercatori del dipartimento di Matematica e fisica dell'università della Campania "Luigi Vanvitelli", dall'Ingv e dalla sezione di Napoli dell'Istituto nazionale di fisica nucleare (Infn). I risultati, pubblicati sulla rivista *Scientific Reports* di *Nature*, raccontano come il gas possa rivelarsi indicatore dell'evoluzione di una crisi vulcanica. Aiutando, chissà, anche a prevederla. In un'area caratterizzata da sollevamento del suolo, sismicità e aumento dell'emissione di fluidi sono state installate due stazioni di rilevamento, in due siti distanti da 1 a 4 km dalla zona di Solfatara e Pisciarelli, dove la fenomenologia in corso è più evidente. Sono stati registrati i livelli di radon per sette anni, consentendo - spiega Fabrizio Ambrosino, matematico associato all'Infn - «di estrarre dal segnale la parte controllata dai processi endogeni», ovvero il dato di interesse scientifico. I risultati sono stati confrontati, poi, con gli indicatori dell'attività della caldera, tra cui il tremore sismico generato dalla fumarola di Pisciarelli, i valori della sismicità e la massima deformazione verticale del suolo acquisita dalle reti Gps durante l'attuale fase di sollevamento. Le serie di dati evidenziano una forte correlazione del radon con segnali indipendenti, suggerendo di estendere i confini dell'area ritenuta "turbolenta" della caldera, come conferma Flora Giudicepietro, vulcanologa dell'Ingv.

«I segnali del radon mostrano variazioni nel tempo correlate con i più classici parametri geofisici e geochimici regolarmente monitorati ai Campi Flegrei» aggiunge Giovanni Chiodini, geochimico dell'Ingv e coautore della ricerca. «Per la prima volta - sottolinea Carlo Sabbarese fisico dell'Università della Campania associato all'Infn e primo autore della ricerca - il radon viene utilizzato per lo studio della caldera: le serie temporali, filtrate dagli effetti dei parametri ambientali, saranno un ottimo strumento aggiuntivo nel monitoraggio dell'attività vulcanica».

- pasquale raicaldo

© RIPRODUZIONE RISERVATA



▲ Pozzuoli Il Rione Terra

La storia

"Robotica", la Treccani sceglie un prof napoletano per scrivere la nuova voce

La parola robot ha compiuto 100 anni. Entrò nel nostro lessico grazie allo scrittore ceco Karel Čapek. «Ora, a distanza di 100 anni, la robotica deve essere la chiave per un nuovo umanesimo. Diventerà un mezzo interattivo per contribuire a migliorare le condizioni di vita. La rivoluzione dei robot potrà aiutarci a riaffermare la caratteristica meno artificiale del nostro mondo: la nostra umanità. Riporti esattamente questa mia frase, è la sintesi di quel che penso. Ed è la frase con cui chiudo il mio contributo per la Treccani». Il professore Bruno Siciliano, docente di Automatica alla Federico II, direttore e coordinatore di laboratori e centri di ricerca, è lo scienziato al quale l'Istituto dell'Enciclopedia italiana Treccani ha affidato il compito di scrivere la voce "robotica" nel Dizionario della Cultura. «Quando Massimo Bray, il direttore generale dell'Enciclopedia, ha chiesto il mio contributo, ho avuto una grande emozione» confessa lo scienziato. «La robotica è una scienza trasversale, al servizio dell'umanità e della creatività» afferma elencando le aree strategiche dell'applicazione dei robot. Quella industriale, innanzitutto, («dove la robotica collaborativa potrà aiutarci a riportare in Italia tante produzioni delocalizzate, come nel design e nella moda»), poi nelle ispezioni e manutenzioni di in-



◀ **Scienziato** Bruno Siciliano è docente di Automatica alla Federico II, direttore e coordinatore di laboratori e centri di ricerca: nella foto è con il robot RoDyMan. Siciliano ha scritto la voce "robotica" per il Dizionario della Cultura Treccani

frastrutture («ad esempio per ponti e viadotti»), nell'agroalimentare e nelle tecnologie per la salute. «Dopo gli Usa, l'Italia è il Paese con il maggior numero di robot per la chirurgia assistita» racconta Siciliano. E l'Italia ha anche un altro primato, che

deve molto proprio a Siciliano: «Nella robotica l'impatto scientifico della ricerca italiana è primo in Europa, ed è secondo al mondo dopo gli Usa». Meglio di francesi e tedeschi? «Questa volta sì».

Solo adesso il governo italiano ha

riconosciuto la rilevanza strategica della robotica, inserendola a pieno titolo nel Piano nazionale per la ricerca appena messo a punto dal ministro Manfredi, ex rettore della Federico II, collega di Siciliano ad Ingegneria: «Quando Manfredi ha messo mano al Programma nazionale per la ricerca 2021-2027 ha giudicato la robotica area strategica di Informatica, industria e aerospazio. E ha chiamato me a coordinare il progetto, ispirato ai programmi europei di finanziamento per ricerca e sviluppo, che sarà presentato in autunno». Siciliano anticipa: «Sarà articolato in cinque settori: industria 4.0, ispezione e manutenzione infrastrutture, ambiente ostile, agroalimentare e salute».

Nel Paese che conta 20 robot ogni mille abitanti, ed è patria delle 4 o 5 famiglie di più importanti robot industriali, parte dell'interesse recente per la robotica è da ricondurre al Covid. «La crisi - racconta lo scienziato - fa da acceleratore dello sviluppo tecnologico. Anche nella robotica. L'emergenza sanitaria ha imposto il problema di poter svolgere lavoro e vita in sicurezza anche in ambienti che prima non erano ostili come ospedali e case di riposo, dove le tecnologie robotiche avrebbero ridotto i rischi di contagio».

- bianca de fazio

© RIPRODUZIONE RISERVATA