

Rassegna stampa

Centro Studi C.N.I. 15 giugno 2016



LINEE GUIDA ANAC

Sole 24 Ore	15/06/16	P. 15	Project financing, più chiarezza sui rischi ai privati	Alessandro Arona, Mauro Salerno	1
--------------------	----------	-------	--------------------------------------------------------	------------------------------------	---

APPALTI COMUNI

Sole 24 Ore	15/06/16	P. 15	Comuni, aggregazioni rinviate	Giuseppe Latour	2
--------------------	----------	-------	-------------------------------	-----------------	---

RICERCA

Stampa - Tutto Scienze	15/06/16	P. 25	& Anno 2020: siamo pronti alla ricerca aperta a tutti?	Fabio Di Todaro	3
-------------------------------	----------	-------	--------------------------------------------------------	-----------------	---

Sole 24 Ore	15/06/16	P. 22	Dalla ricerca un «collante» per il Paese	Ilaria Vesentini	5
--------------------	----------	-------	------------------------------------------	------------------	---

AUTHORITY

Corriere Della Sera	15/06/16	P. 1-13	Servono le regole per selezionare la classe dirigente	Sergio Rizzo	6
----------------------------	----------	---------	-------------------------------------------------------	--------------	---

REDDITI ARCHITETTI E INGEGNERI

Italia Oggi	15/06/16	P. 43	La crisi pesa sulle professioni		8
--------------------	----------	-------	---------------------------------	--	---

INNOVAZIONE

Stampa - Tutto Scienze	15/06/16	P. 27	Microchip magnetici da scrivere e riscrivere per robot sapienti	Stefano Rizzato	10
-------------------------------	----------	-------	-----------------------------------------------------------------	-----------------	----

Anac. Linee guida su partenariati ed esclusione

Project financing, più chiarezza sui rischi ai privati

**Alessandro Arona
Mauro Salerno**

ROMA

■ Più chiarezza sulla ripartizione dei rischi nei partenariati pubblico-privati (Ppp) e valutazione del curriculum professionale delle imprese come elemento per l'esclusione dalle gare. Oltre al rating di impresa (si veda «Il Sole 24 Ore» di sabato 11 giugno) l'Anac ha pubblicato altre due bozze di Linee guida, in consultazione fino al 27 giugno, per l'attuazione del codice appalti (Dlgs 50/2016).

Circa il Ppp, la «matrice dei rischi», il documento che la letteratura sul project financing di opere pubbliche considera da anni fondamentale per la corretta allocazione dei rischi tra amministrazione e affidatario privato, entra per la prima volta in un documento ufficiale attuativo delle norme sugli appalti.

Finora era presente solo in modo volontario nei contratti di concessione e Ppp, mentre ora (scrive l'Anac) «deve essere allegata al contratto». In sostanza si tratta di una tabella che evidenzia tutti gli specifici rischi legati all'esecuzione del contratto, raggruppabili a grandi linee in «rischi di costruzione», «di domanda» e «di disponibilità» (più altri specifici), indicando la probabilità del verificarsi dell'evento, la possibilità o meno di mitigare tale rischio, i costi o ritardi che il verificarsi di tale rischio comporterebbe, e soprattutto a chi deve essere allocato tale rischio, la Pa o l'affidatario privato, o «in gestione condivisa». Circa il monitoraggio dell'effettivo trasferimento del rischio al privato (per tutta la durata del contratto), l'Anac ritiene che gli strumenti chiave debbano essere: 1) la matrice dei rischi; 2) il flusso infor-

mativo costante dal privato alla Pa sull'esecuzione preferibilmente tramite piattaforma informatica comune; 3) un periodico resoconto economico-gestionale per il tramite del Rup.

Con le linee guida dedicate alle cause di esclusione dalle gare l'Anac prova a circoscrivere i comportamenti delle imprese che possono compromettere il rapporto di fiducia con la stazione appaltante e portare al cartellino rosso. Si tratta dei «gravi illeciti professionali» come le carenze di esecuzione di un prece-

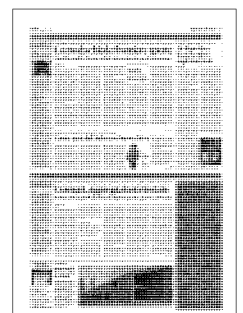
CARTELLINO ROSSO

Le amministrazioni potranno negare la partecipazione anche alle imprese che hanno avuto problemi con altre Pa

dente appalto o l'omissione di informazioni necessarie al corretto svolgimento della procedura di gara. Tocca all'Anac fornire una bussola capace di uniformare i comportamenti delle amministrazioni, evitando che applicazioni del tutto discrezionali di questa norma finiscano per nuocere alle imprese dando nuova stura ai ricorsi.

Tra le indicazioni spicca quella che autorizza l'esclusione da gare bandite anche da amministrazioni diverse da quelle con cui sono sorti problemi. Purché la decisione della stazione appaltante sia adeguatamente motivata, in contraddittorio con l'impresa e riguardi fatti che accaduti entro un limite temporale stabilito in un limite massimo di cinque anni per i reati e di tre anni per gli illeciti professionali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Appalti. Il nuovo codice nella fase transitoria ammorbidisce i vincoli a carico delle piccole amministrazioni

Comuni, aggregazioni rinviata

In attesa della qualificazione della Pa più spazi per gare in autonomia

Giuseppe Latour
ROMA

■ Aggregazione delle stazioni appaltanti ferma un giro. I piccoli Comuni, almeno per qualche mese, saranno considerati qualificati e potranno fare in autonomia le gare entro i 209mila euro per servizi e forniture e fino a un milione di euro per i lavori di manutenzione ordinaria, purché utilizzino una procedura elettronica. Soglie molto più elevate di qualche settimana fa, quando queste stesse amministrazioni erano costrette a restare entro il bassissimo tetto di 40mila euro o a passare da un soggetto aggregatore. È questo il paradossale effetto che deriva dall'entrata in vigore delle nuove norme del Codice appalti (Dlgs n. 50 del 2016) e che l'Anac ha messo nero su bianco in un comunicato datato 8 giugno 2016: in attesa che entrino in vigore le regole sulla qualificazio-

ne delle stazioni appaltanti, basta iscriversi all'Anagrafe unica tenuta proprio dall'Anticorruzione per fare tutto da soli, purché si passi da strumenti telematici di negoziazione, messi a disposizione da soggetti come Consip.

ANAGRAFE ANAC

Tutti gli enti iscritti all'elenco dell'Anticorruzione possono affidare lavori fino a un milione e servizi fino a 209mila euro tramite gare elettroniche

Per capire questo complesso intreccio di norme, bisogna partire dalla situazione del vecchio Codice (Dlgs n. 163 del 2006). L'articolo 33 comma 3 bis consentiva ai Comuni non capoluogo di procedere all'acquisizione di lavori, beni e servizi solo tra-

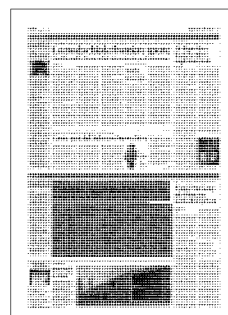
mite unioni di Comuni, accordi consortili o soggetti aggregatori. Unica eccezione: gli appalti sotto la soglia di 40mila euro, per i quali si poteva fare tutto in autonomia. Quella norma, dopo una serie di proroghe, è andata in vigore lo scorso novembre, con qualche ritocco nella legge di Stabilità. Il nuovo Codice, rispetto a questo assetto, porta diverse correzioni. Estabilisce anzitutto, come spiega l'Anac, che i Comuni non capoluogo «possono procedere all'acquisizione di servizi di importo inferiore a 40mila euro e di lavori di importo inferiore a 150mila euro direttamente e autonomamente». Quindi, la soglia per l'autonomia nei lavori passa da 40mila a 150mila euro.

Sopra questi tetti, in base alla riforma, la stazione appaltante dovrà essere qualificata per fare le gare, secondo un sistema che sarà regolato dall'Anac. Un modo per garantire un alto livello di professionalità delle amministrazioni. C'è, però, un'eccezione molto rilevante: questa qualificazione, stando a quanto spiega l'Authority, «nel periodo transitorio si intende sostituita dall'iscrizione all'Anagrafe unica delle stazioni appaltanti». Lo dice chiaramente l'articolo 216

del nuovo Codice: fino all'entrata in vigore del sistema di qualificazione, i relativi requisiti sono soddisfatti tramite la semplice iscrizione all'anagrafe. Questa iscrizione, però, non garantisce nessun controllo sulla professionalità delle amministrazioni, a differenza del sistema che arriverà. Lo testimonia il fatto che, ad oggi, sono circa 8mila i Comuni che compaiono negli elenchi dell'Anticorruzione. Praticamente tutti.

Quindi, per gli appalti dei piccoli Comuni, in attesa che si chiuda la fase transitoria con l'approvazione di un Dpcm che dovrà regolare la qualificazione delle stazioni appaltanti, dallo scorso 19 aprile c'è stata un'apertura parecchio importante. In base a quanto spiega l'Autorità, per gli acquisti di forniture e servizi che arrivano fino a 209mila euro e per i lavori di manutenzione ordinaria che non superano il milione, «i Comuni non capoluogo di provincia, se iscritti all'Anagrafe unica delle stazioni appaltanti, possono procedere all'affidamento mediante utilizzo autonomo degli strumenti telematici di negoziazione», messi a disposizione da soggetti come Consip o da altre centrali di committenza. Nell'immediato, quindi, non c'è nessun incentivo alle aggregazioni. Le piccole amministrazioni potranno continuare a fare gare in autonomia, entro soglie parecchio più alte del passato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Anno 2020: siamo pronti alla ricerca aperta a tutti?

L'Ue spinge per il modello "open access" Ma realizzarlo sarà più difficile del previsto

FABIO DI TODARO

C'è chi la definisce «una mossa in grado di cambiare la scienza». E chi predica prudenza. Intanto l'Ue è uscita allo scoperto. «Entro il 2020 le pubblicazioni scientifiche dovranno essere gratuitamente accessibili a tutti», ha detto Carlos Moedas, commissario per la ricerca, la scienza e l'innovazione. L'appello, che vale come un orientamento politico per i 28 Stati membri, è riassumibile con due parole: «open access».

Rendere tali i 2 milioni di articoli che ogni anno trovano spazio su quasi 20 mila riviste favorirebbe la circolazione della conoscenza, aumenterebbe la competitività e ridurrebbe il «gap» tra i Paesi anglosassoni e le altre aree del Pianeta. La scadenza è fissata tra quattro anni: è solo un'utopia o un obiettivo realistico?

Il Consiglio dell'Ue, nel semestre di presidenza olandese, ha spinto al massimo sull'«open science». Ricerca e innovazione, d'altronde, generano crescita economica e posti di lavoro e forniscono soluzioni alle sfide globali. Secondo il fisico Jos Engelen, presidente del Consiglio nazionale di ricerca olandese, «il passaggio è ineludibile, vista la velocità con cui procede la scienza: il sapere deve circolare liberamente». Opinione che trova d'accordo Giuseppe Testa, direttore del laboratorio di epigenetica delle cellule staminali all'Isti-

tuto Europeo di oncologia e docente di biologia molecolare all'Università Statale di Milano: «La ricerca è finanziata principalmente con fondi pubblici e i risultati dovrebbero essere fruibili da tutti. Ben venga, dunque, una svolta in questa direzione».

Resta da capire cosa si intenderà con «open access». Due le opportunità. Una prevede che le riviste scientifiche rendano gratuitamente disponibili i contenuti, non appena pubblicati. L'altra, più facile da realizzare, porterebbe università e laboratori a mettere a disposizione un archivio (online) con pubblicazioni liberamente consultabili, una volta scaduto l'«embargo» imposto dalle riviste stesse: finora quasi mai inferiore a sei mesi. Di fatto quello che già accade nei luoghi che aderiscono alla Lega dei centri di ricerca europei (Leru). Nella lista compare però un solo ateneo italiano: la Statale di Milano.

Qualunque strada si decida di imboccare, un simile passo rappresenterà una rivoluzione. La Big Science ha fatto entrare le pubblicazioni in un mercato sofisticato, con un sistema basato sull'applicazione del diritto d'autore e sul pagamento richiesto al lettore per accedere alle ultime novità. Nemmeno la digitalizzazione, in grado di moltiplicare gli effetti della disseminazione, è riuscita a scardinarlo. Ora, però, il rapporto tra autori, revisori ed editori sembra destinato a mutare. I segnali sono già visibili con il «preprint». Spiega Testa: «Prima di essere sottoposti alle riviste, anche nelle

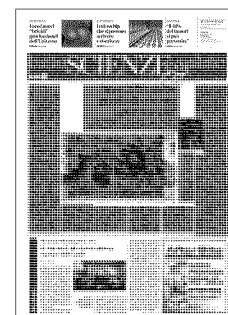
scienze della vita sta irrompendo un nuovo sistema: gli articoli possono essere messi in rete immediatamente, con la possibilità di ricevere i commenti da parte di altri scienziati e di utilizzarli, eventualmente, come spunto per apportare modifiche». È un'evoluzione del consolidato meccanismo della «peer review».

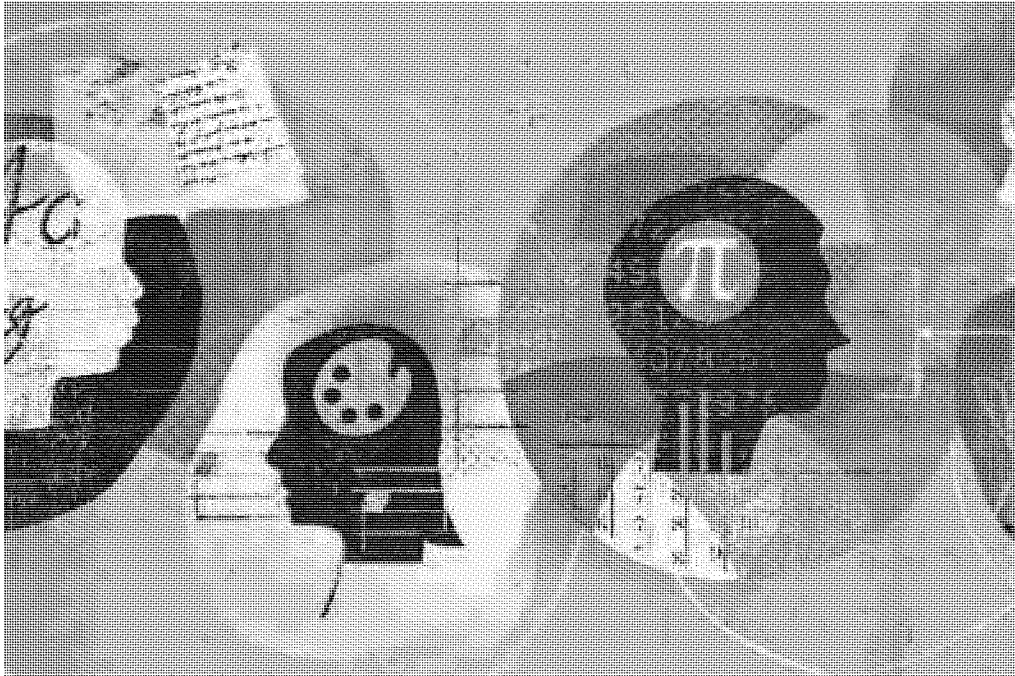
Per il momento gli editori delle maggiori riviste non si sono piegati all'«open access». Di fatto, dunque, le più rilevanti scoperte sono rimaste nell'ambito di una nicchia di fruitori: studenti e professori, oltre che ricercatori. Al contempo, però, sono nati nuovi spazi ad accesso aperto. Le riviste «Nature Communications», «Cell Reports», «Biomed Central» ed «e Life», oltre a quelle del gruppo «Plos», rendono

consultabili i loro contenuti. Ai ricercatori, comunque, pubblicare su quasi tutte queste testate costa, in media, 3 mila euro: le riviste si alimentano con i fondi degli scienziati, non potendo chiedere nulla ai lettori. «L'accesso libero, di conseguenza, va finanziato - chiosa Testa -. In alcuni casi costa di più pubblicare su una rivista ad accesso libero di quanto non si spenda per far apparire il proprio articolo su una rivista tradizionale, con un «impact factor» magari più alto».

La questione è tutt'altro che semplice. Di certo con l'«open access» l'egemonia anglosassone tornerebbe in discussione. Una maggiore circolazione della conoscenza potrebbe favorire l'ascesa professionale anche di chi lavora con fondi sempre più esigui. Come accade per i ricercatori italiani, giusto per ricordare la nostra non facile situazione.

© NEND ALCUNI DIRITTI RISERVATI





Giuseppe Testa
«Nasce un nuovo sistema: gli articoli possono essere messi in rete immediatamente, con la possibilità di ricevere i commenti da parte di altri scienziati e di utilizzarli come spunto per apportare modifiche»

CONVEGNO DELLA FONDAZIONE MARCO BIAGI A MODENA

Dalla ricerca un «collante» per il Paese

Il ruolo innovativo delle fondazioni universitarie e il modello emiliano

di **Ilaria Vesentini**

«Un paziente lavoro di cucitura del Paese». È questo il ruolo più importante – prendendo il prestito le parole dell'economista Patrizio Bianchi – che le Fondazioni universitarie sono chiamate a svolgere in virtù della loro “terza missione”: far dialogare i mondi della formazione, della ricerca, dell'impresa e della società, perché è solo mettendo insieme in un unico ecosistema aperto tutti i pezzi di ricchezza e di competenza sparpagliati lungo lo Stivale che si garantisce un futuro alla nostra economia. Partendo dall'asse potente del Nord, tra lo Human technopole di Milano e il polo dei big data di Bologna, per arrivare all'arete dei politecnici del Sud con lo sguardo fisso oltre i confini domestici.

E in questa osmosi costante tra ricerca, trasferimento tecnologico e produzione – indispensabile per reggere la sfida competitiva globale dove è il tempo, e non il denaro, il fattore critico di successo – l'Emilia-Romagna diventa il modello sperimentale cui ispirarsi: è la sfida lanciata ieri al Paese dalla Fondazione Marco Biagi attraverso il convegno «Atenei e Fondazioni universitarie al servizio dell'innovazione e dell'economia della conoscenza: sinergia per il futuro del Paese. Emilia-Romagna una realtà strategica».

La via Emilia, infatti, ha saputo fare squadra attorno a un concetto di innovazione come *res publica* su cui sta attivando inve-

stimenti orizzontali di tutti gli stakeholders per creare «territori ad alto spessore, comunità di ricerca e produzione che integrano relazioni mercantistiche e collaborative, capaci di richiamare e trattenere qui la testa delle global value chain», sottolinea Patrizio Bianchi, assessore regionale a Formazione e lavoro, chiudendo il pomeriggio di lavori. È di Bianchi l'“albero dell'educazione e della ricerca” che è diventato il benchmark in Italia, una pianta che affonda le radici nei banchi di scuola e si ramifi-

«TERZA MISSIONE»

Aprire gli atenei al mercato e al contesto socio economico. In Emilia lanciati 42 percorsi triennali di dottorato con sinergie tra università e aziende

ca tra i laboratori industriali, la rete regionale Alta tecnologia, il network dei tecnopoli e degli incubatori, le corporate academy, i fablab. E sempre Bianchi ha annunciato ieri l'approvazione di 42 percorsi triennali di dottorato che tutte e quattro le università del territorio – Bologna, Modena e Reggio, Parma e Ferrara – dovranno svolgere assieme alle imprese, perché la Regione non finanzia i singoli dipartimenti, ma la parola “insieme”.

Una prospettiva ambiziosa, quella emiliana, che si scontra con la realtà media del sistema-Italia, dove «le università hanno perso anni e risorse private preziose chiuse in se stesse e gli imprenditori sono finiti a finanziare cattedre ad Hannover per formarsi le competenze di cui avevano bisogno. Siamo un Paese che spesso non sa fare squadra ma riesce a fare 400 miliardi di export con 100 di surplus e abbiamo un capitale prezioso di talenti che non ci possiamo più permettere di sprecare», ha detto il direttore del Sole-24 Ore, Roberto Napoletano, moderando la tavola rotonda alla Fondazione Biagi.

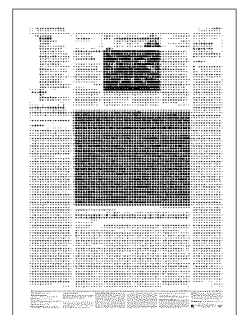
Ma qual è il modello di “terza missione” cui ispirarsi? Come mettere assieme una molteplicità e una complessità di attori che hanno logiche e linguaggi diversi? Come coniugare l'approccio del docente “lupo-solitario” con l'esigenza di stimolare attività collaborative tra dipartimenti e università? E, quindi, come calibrare il si-

stema degli incentivi per spingere la cooperazione orizzontale senza svilire il ritorno personale, fondamentale per tenere alti impegno e responsabilità?

Sono le domande in cerca di risposta con cui sono misurati ieri banche, operatori, industriali, artigiani. Tutti alla ricerca di una sinergia nuova per risolvere problemi «come il ricambio generazionale, l'obsolescenza rapidissima della conoscenza, la formazione dei gruppi dirigenti, trovando una nuova traiettoria competitiva che salvaguardi il nostro sistema valoriale», spiega il presidente di Legacoop, Mauro Lusetti. Spetta dunque alle Fondazioni universitarie aprire le porte dei dipartimenti al mercato e alla società e diventare strumento efficace nelle mani dei rettori in virtù della loro natura privatistica che garantisce flessibilità e autonomia gestionale che gli atenei pubblici non hanno in pari misura. Come testimonia l'esempio della Fondazione Politecnico di Milano, una delle più attive in Italia, «che a costo zero per l'ateneo gestisce l'incubatore Polihub (75 imprese, 400 collaboratori) e ha attivato progetti per 80 milioni di euro l'anno scorso», racconta il presidente Gianantonio Magnani.

Le Fondazioni universitarie possono ritagliarsi un ruolo cruciale non solo nell'alta formazione e nel trasferimento tecnologico, ma anche nella consulenza e nell'assistenza tecnica alle imprese, occupando gli spazi lasciati scoperti dai grandi big del consulting. E nel mondo della micro e piccola impresa, che rappresenta il 98% del nostro tessuto produttivo, ci sono spazi enormi da riempire. «Senza investimenti in innovazione tecnologica e manageriale siamo destinati a perdere la sfida sulla qualità, l'unica che l'Italia può giocare nello scacchiere globale», nota il presidente di Cna Emilia-Romagna, Paolo Govoni. Per diventare davvero il volano dello sviluppo le Fondazioni universitarie devono però prima abbattere i recinti in cui si nascondono i loro atenei e imparare a narrare al mercato che cosa sanno fare e chi sono. Ieri a Modena, alla Fondazione Marco Biagi, è stato mosso solo il primo passo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

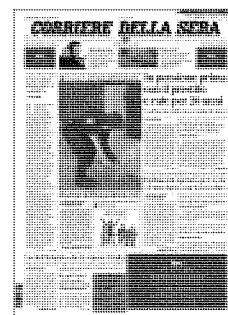


Servono le regole per selezionare la classe dirigente

di **Sergio Rizzo**

Giuseppe Vegas è la dimostrazione che le nomine pubbliche continuano a essere una prerogativa dei partiti, esattamente come ai tempi del famoso manuale Cencelli.

a pagina **13**



 **Il commento**

Classe dirigente, il tema mai affrontato della selezione Ora servono regole

di **Sergio Rizzo**

Tutto lascia pensare che per Giuseppe Vegas sia il momento più critico da quando è alla Consob. Qualunque sia il suo destino, la bufera politica abbattutasi su di lui dopo le rivelazioni di «Report» solleva però una questione di carattere generale ben più rilevante del merito della vicenda. Riguarda il modo in cui questo Paese seleziona la propria classe dirigente, soprattutto in ruoli di estrema delicatezza come le autorità indipendenti, gli enti e le società pubbliche, la Rai. E di cui questo è un caso davvero emblematico. Vegas viene nominato alla fine del 2010 presidente della Consob, l'organismo incaricato di vigilare sulla borsa, dal governo di cui fa parte: è infatti viceministro dell'Economia, oltre che deputato di Forza Italia. Ma questo non gli impedisce il 14 dicembre 2010, quando già è designato al vertice di un'autorità «indipendente», di votare la fiducia al proprio esecutivo (che lascerà il giorno dopo) guidato da Silvio Berlusconi, imprenditore con importanti interessi nel mercato azionario, contribuendo con il suo voto a salvarlo. La nomina gli viene poi conferita senza tener conto della legge sul conflitto d'interessi approvata nel 2004 dalla stessa maggioranza che vieta di assumere incarichi in società o enti pubblici e privati connessi al proprio ruolo di governo per almeno un anno. Insomma, tutto il contrario di ciò che si sarebbe dovuto fare per scegliere il capo di un'autorità davvero indipendente. Chi oggi protesta contro le

richieste di dimissioni, sostenendo che si vuole minare l'indipendenza della Consob, dovrebbe dunque ricordare com'è andata. Il fatto è che le nomine pubbliche continuano a essere una prerogativa dei partiti, esattamente come ai tempi del famoso manuale Cencelli. Né pare, per quanto almeno ne sappiamo, che l'auspicata riforma della pubblica amministrazione risolva questo problema di selezione della classe dirigente. Le resistenze politiche sono insormontabili. Regolare in modo serio le nomine farebbe di colpo svanire un serbatoio di posti di sottogoverno per ricollocare amici e colleghi trombati, insieme alla possibilità di occupare gangli vitali della nostra società con soggetti fedeli, anche se privi di competenze e capacità. Dopo le ultime elezioni politiche circa venti ex parlamentari sono stati ricollocati in enti, fondazioni, o società pubbliche. Abbiamo visto catapultare ex sindaci o ex governatori regionali in importanti authority della cui esistenza sapevano appena. Ed ex politici passare indifferentemente da un'autorità «indipendente» come l'Agcom alla Rai, per spiovere successivamente in un'altra autorità «indipendente». Neppure affidare il compito di nomina ai presidenti delle Camere, come per l'Antitrust, ha sempre garantito scelte non condizionate dai partiti o da interessi e amicizie personali. Per far cessare questo stato di cose sarebbero necessarie regole di trasparenza come quelle proposte un mese fa da alcune associazioni (e ignorate dai partiti), che prevedano la pubblicazione preventiva di curriculum, status penale e interessi economici dei candidati, nonché un periodo di pubblico dibattito. Alle authority servirebbe invece una riforma che eliminasse quelle inutili, prevedendo un meccanismo di selezione dei vertici tramite bando pubblico europeo, con l'esame di una commissione autorevole e indipendente. La sola garanzia per un presidente della Consob di non ritrovarsi un giorno in mezzo alla stessa tempesta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le nomine pubbliche

Alle authority servirebbe una riforma che eliminasse quelle inutili, prevedendo una selezione dei vertici tramite bando europeo

Presentato a Roma il rapporto di Fondazione Inarcassa. Dal governo segnali positivi

La crisi pesa sulle professioni Per architetti e ingegneri redditi più bassi d'Europa

«**E**mblematica». Così è stata definita la condizione lavorativa di ingegneri e architetti nello studio presentato da Fondazione Inarcassa (braccio operativo sui temi della professione creato da Inarcassa) in collaborazione con la Fondazione Eyu. Obiettivo: fissare le criticità che hanno portato al deterioramento del terziario avanzato e analizzare l'attuale impianto legislativo che interessa la categoria, anche attraverso la ricerca ragionata di ciò che avviene in Europa. Illustrato nel corso di un incontro a porte chiuse presso la Camera di commercio, alla presenza, tra gli altri, di Maurizio Sacconi, presidente commissione lavoro e previdenza sociale al Senato, Annamaria Parente, membro commissione lavoro al senato e Marco Leonardi, consigliere economico presso la presidenza del Consiglio dei ministri, il rapporto analizza l'impatto della crisi economica e della contrazione dei consumi sul lavoro indipendente, che nel nostro Paese, ancora oggi, rappresenta un quarto degli occupati. Una quota, ancorché in decrescita, decisamente più elevata della media europea. A farne le spese, dunque, il reddito dei professionisti autonomi, diminuito tra il 2007 e il 2014 di oltre il 18% (fonte Adepp), e in particolare la categoria degli ingegneri e degli architetti. Secondo il Cresme, infatti, in 6 anni (tra il 2006 e il 2015), il calo del

fatturato per gli architetti è stato del 33%, per gli studi di ingegneria del 23% e del 20% per i geometri; ossia ben 10 mila euro in meno rispetto alla media europea. In Italia il settore delle costruzioni, da sempre ritenuto strategico per il paese, ha così perso il maggior numero di occupati durante la crisi (-24,4%). Un risultato sconcertante, paragonabile solo a quello conseguito dai vicini spagnoli, soprattutto se si pensa che nella nostra penisola vi è, in assoluto, il più alto numero di architetti (oltre 150 mila).

È chiaro ed evidente che le cause sono state molteplici, a cominciare dalla contrazione dei consumi interni, per passare all'indebitamento sia da parte dei privati sia da parte delle p.a.. Una situazione che ha impattato inevitabilmente sulle prestazioni offerte, sempre più legate ad adempimenti tecnico-burocratici (redazione capitolati, perizie, ecc.) e sempre meno agli aspetti propri dell'architettura. È la situazione non migliore neanche per gli ingegneri. Infatti, nel 2013, il calo dei fatturati è stato del 4,1%, per gli iscritti a Inarcassa e del 13,6% per le società di ingegneria. A pesare sui conti della categoria sono stati anche i ritardi nei pagamenti. Basti pensare che, sempre nel 2013, la percentuale di architetti con crediti residui si è attestata al 68% (+6% rispetto al 2012). Addirittura nel 2015 i giorni necessari per vedersi saldare una fattura da parte della p.a. sono arrivati a 141, portando il 31% dei professionisti a indebitarsi con banche e fornitori.

Nel passaggio della crisi un aspetto negativo ha riguardato la collocazione professionale di questo lavoro, soprattutto tra i più giovani. Rispetto ai primi anni del Duemila, quando gli studi segnalavano una crescita del lavoro autonomo terziario a più alta qualificazione, si è registrato un sostanziale cambiamento, in peggio per molti versi, in particolare tra le professioni non regolamentate e

tra gli indipendenti economicamente dipendenti. A farne le spese soprattutto collaboratori e professionisti con partita Iva (soprattutto i mono-committenti), che si trovano di fronte a una limitata domanda di lavoro qualificato nei settori del terziario avanzato e optano per la scelta, più o meno obbligata, di ripiegare sul lavoro autonomo in alternativa al lavoro dipendente. Al netto delle perdite occupazionali fatte registrare un po' in tutti i comparti, il caso italiano risalta nel confronto europeo, per la debolezza del terziario avanzato e delle professioni intellettuali ad alta qualificazione.

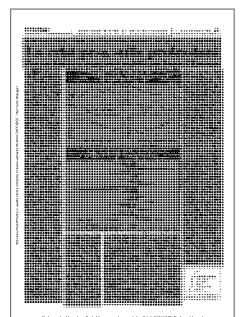
La crisi ha, quindi, aggravato ulteriormente una situazione già compromessa, segnalando una controtendenza preoccupante rispetto alla dinamica europea. La debolezza del terziario avanzato italiano riguarda anzitutto i servizi e quei settori nei quali molti freelance e lavoratori indipendenti sperimentano crescenti difficoltà in termini di redditi e capacità di competere sul mercato. I dati sulla caduta dei redditi sono sintomo di una condizione di forte deterioramento del mercato dei servizi ad alta qualificazione che quasi non ha eguali in Europa, soprattutto per alcune professioni. A essere colpiti anche altri settori nevralgici del sistema produttivo italiano come il manifatturiero e le costruzioni; per effetto del calo dei fatturati e della domanda interna ma anche per il basso valore aggiunto attribuito a questi stessi comparti (in particolare le costruzioni e l'edilizia).

In un contesto assolutamente negativo, la categoria degli architetti e degli ingegneri, con la proverbiale creatività e fantasia, cerca di superare il profondo malessere attraverso la creazione di co-working, di nuove forme aggregative e

piani di espansione dell'attività professionale all'estero. Una difficile trasformazione che, come sottolinea Andrea Tomasi, presidente della Fondazione, deve essere adeguatamente supportata: «In questo quadro il Jobs Act per gli autonomi è certamente sintomo di una nuova attenzione riservata dal governo al mondo delle partite Iva e delle professioni ordinarie, con la finalità di tutelare il lavoro autonomo al fine di riaffermarne la dignità e l'importanza anche per l'economia nazionale. Esso rappresenta anche un primo tassello per la creazione di opportunità di lavoro e per lo sviluppo di filiere produttive nel settore delle costruzioni, con riferimento al quale ci aspettiamo che il nuovo codice degli appalti dia un'effettiva spinta al processo di semplificazione e al riconoscimento del fondamentale ruolo della qualità architettonica, riaffermando così la centralità della progettazione che si è persa in questi anni».

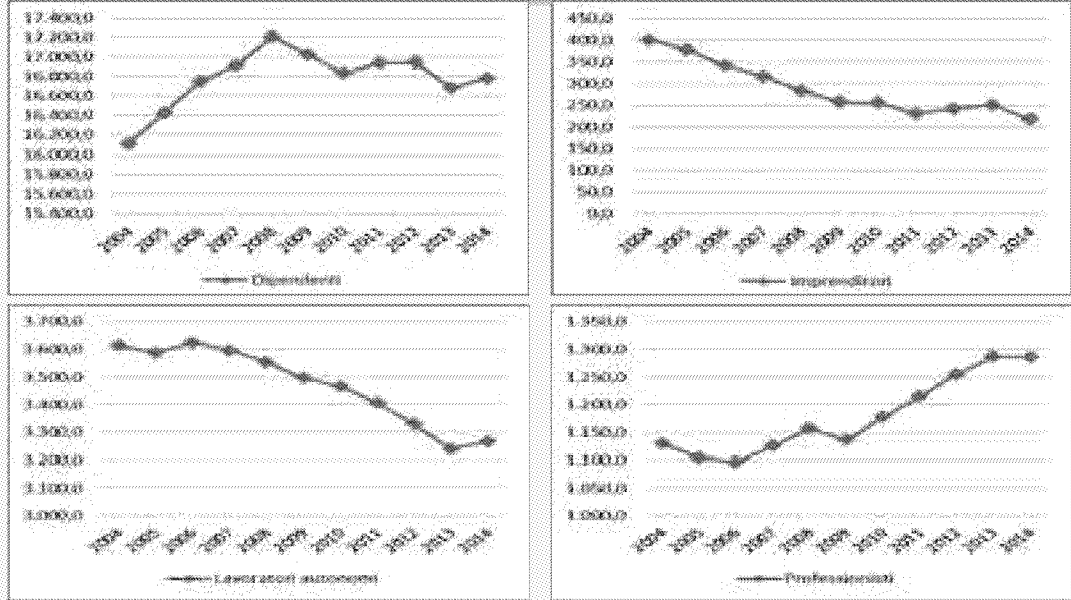
Il Jobs Act per gli autonomi arriva così a seguito dell'intervento di disciplina del regime dei minimi (introdotto nel 2014) con la riduzione al 5% dell'aliquota d'imposta per i primi cinque anni di attività e con un generale innalzamento dei limiti dei ricavi al di sotto dei quali i contribuenti possono accedere e permanere nel regime fiscale agevolato.

Attenzione dunque da parte del governo, come assicura Filippo Taddei, Responsabile economico del Pd: «Continua l'impegno del Partito democratico, anche attraverso il lavoro della

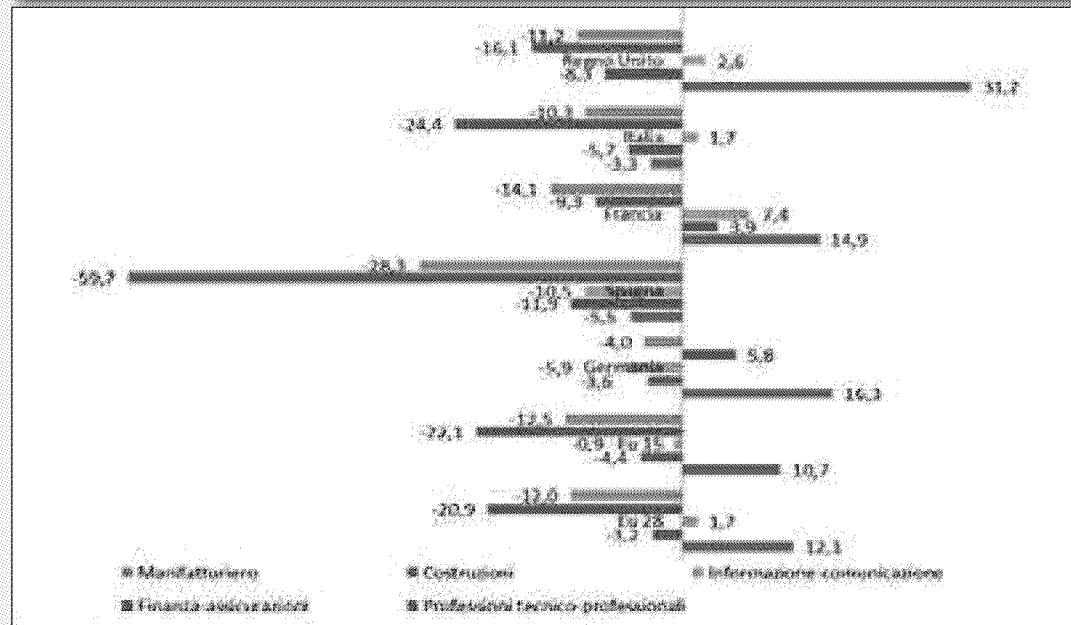


sua Fondazione di studi Eyu e in collaborazione con la Fondazione Inarcassa, nell'estendere le tutele del lavoro autonomo seguendo le effettive esigenze delle sue molteplici sfaccettature. Infatti, attraverso questo studio, dopo aver approfondito le specifiche esigenze di architetti e ingegneri, abbiamo affrontato, con alcuni loro rappresentanti, possibili soluzioni per offrire a questo importante settore del lavoro autonomo tutele efficaci».

Il lavoro autonomo in Italia in raffronto a quello dipendente. Principali tendenze, anni 2004-2014, val. ass.



L'andamento dell'occupazione per settori produttivi, anni 2008-2014, val. %



Fonte: elaborazione Inarcassa su dati Eurostat - Labour Force Survey

Microchip magnetici da scrivere e riscrivere per robot sapienti

Gli esperimenti al Politecnico di Milano "Adesso è più vicina l'Internet delle Cose"



STEFANO RIZZATO

Il mondo dei sensori e degli oggetti connessi, nella rete dell'«Internet of Things». L'intelligenza artificiale e la tecnologia che ci capisce, impara a conoscerci, agisce di conseguenza. È questo il futuro che ci attende. Eppure è ancora da scrivere. Per costruirlo mancano molti mattoni. Servono idee e idee non convenzionali. L'ultima ha firma italiana, ci porta nel reame delle nanotecnologie e ha conquistato la copertina di «Nature Nanotechnology». È l'idea di sviluppare microchip magnetici e diversi da quelli tradizionali. Basati sulle proprietà magnetiche degli elettroni e non sul silicio. Microchip nei quali corrono circuiti che si possono scrivere, cancellare, riscrivere. Perfetti per la tecnologia del futuro, flessibile e in grado di apprendere.

Il progetto è nato dal gruppo di Nanomagnetismo per Biologia e Spintronica (o NaBiS) del Politecnico di Milano, diretto da Riccardo Bertacco. Che ammette: «Come spesso accade nella scienza, non stavamo cercando questa scoperta. Uno

dei nostri progetti utilizza microchip e sensori magnetici per studiare le reti di neuroni e la comunicazione neuronale. Ci serviva una tecnica per tracciare sui chip delle aree ricoperte da una proteina che facesse aderire in modo selettivo i neuroni. Così abbiamo iniziato a collaborare con Elisa Riedo e il Georgia Institute of Technology di Atlanta. Lì avevano sviluppato una tecnica di scrittura basata sulla punta riscaldabile di un microscopio a forza atomica: la nanolitografia termochimica».

Dai microchip per i neuroni ai microchip per le tecnologie intelligenti il passo è stato breve e inaspettato. «L'idea - prosegue Bertacco - è venuta a Edoardo Albisetti, che allora era dottorando in Fisica. L'ho mandato ad Atlanta e a lui, per serendipity, è venuta l'idea di usare la tecnica litografica per uno scopo diverso: provare a scrivere delle nanostrutture magnetiche su un film continuo, composto da un ferromagnete e da un antiferromagnete, effettuando un riscaldamento e poi un raffreddamento localizzato».

Il lavoro è continuato al Politecnico di Milano con gli studi di Daniela Petti e la collaborazione di centri come l'Università di Perugia, il «nanoGUNE» di San Sebastian in Spagna, la University of Illinois negli Usa.

Il punto di approdo sono i microchip magnetici di cui dicevamo. Non convenzionali, perché basati sullo spin dell'elettrone e non sul silicio.

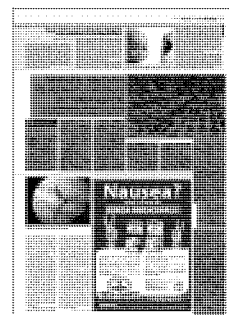
«Sono circuiti che non sono scritti in modo irreversibile - spiega Bertacco - e possono quindi essere riconfigurati ogni volta. Una proprietà che si adatta alla perfezione alla tecnologia che apprende. È un modo di andare oltre l'elettronica tradizionale e aggiungere funzionalità a memorie digitali, sensori e microprocessori. I nostri circuiti sfruttano lo spin dell'elettrone, in particolare le onde di spin. Le cariche non si muovono ma l'informazione si propaga. Come le onde sulla superficie del mare, dove le particelle d'acqua restano ferme e ruotano sul posto».

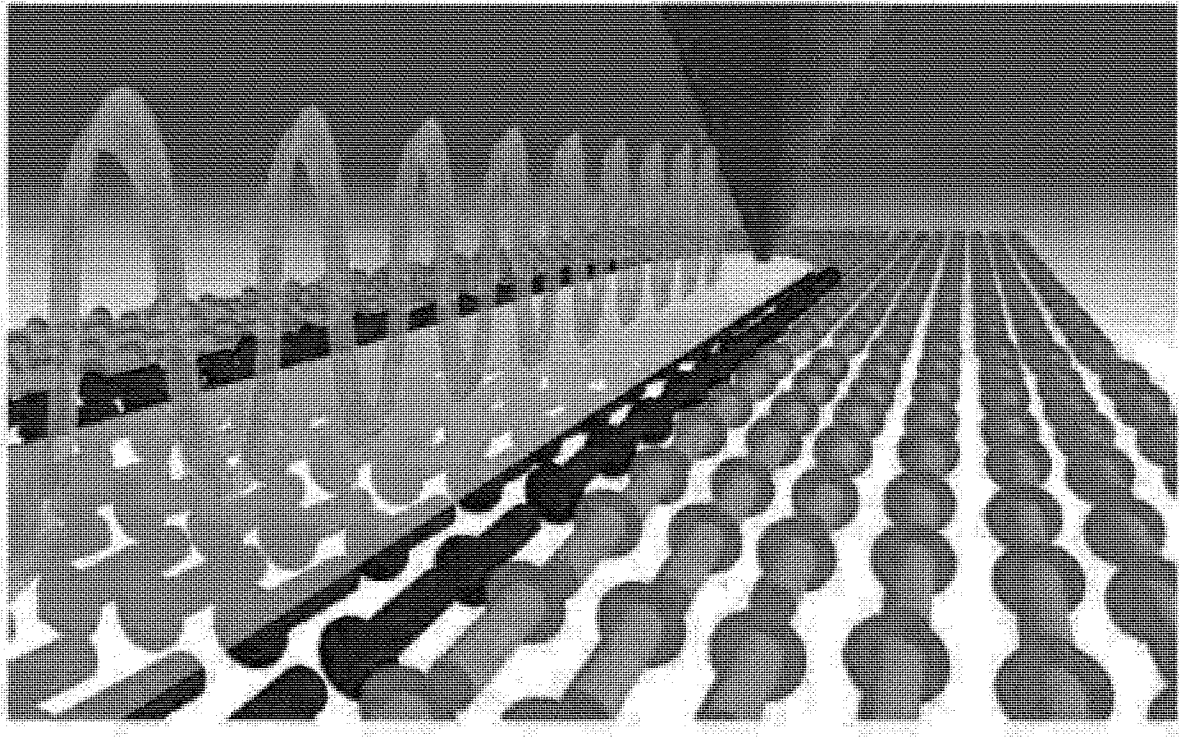
Riccardo Bertacco
Ingegnere

RUOLO: È DIRETTORE DEL GRUPPO NABIS (NANOMAGNETISMO PER BIOLOGIA E SPINTRONICA) AL POLITECNICO DI MILANO

È un nuovo e promettente sotto-campo della fisica: la magnonica. Magari non ne avete mai sentito parlare, ma questi nanocircuiti magnetici potrebbero essere la chiave per costruire il futuro fatto di sensori e oggetti connessi. «Nell'Internet of Things - dice Bertacco - ogni dispositivo dovrà essere dotato di capacità sensoriali, di memoria, di calcolo e anche di comunicazione. Come uno smartphone. Ma nell'elettronica di oggi la memoria fisica resta separata dall'unità logica di elaborazione dell'informazione e questo non è un sistema efficiente per l'Internet of Things. Riempire il mondo di microprocessori e memorie fisiche costerebbe troppo e non sarebbe sostenibile nemmeno a livello energetico. Per questo motivo servono nuove tecnologie e anche nuove architetture computazionali. Soltanto così - conclude - renderemo sostenibile l'Internet of Things e non ne faremo un mostro che contribuisce a distruggere il Pianeta».

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI





I nuovi nanochip si basano sulle proprietà magnetiche degli elettroni e non su quelle del silicio