

Rassegna stampa

Centro Studi C.N.I. 26 aprile 2019



APPALTI PUBBLICI

Italia Oggi	26/04/19	P. 30	APPALTI, OBBLIGATORIO MOTIVARE LA SCELTA DELLE PROCEDURE SOTTO SOGLIA	OLIVERI LUIGI	1
-------------	----------	-------	---	---------------	---

SBLOCCA CANTIERI

Italia Oggi	26/04/19	P. 1	RICORSI AL TAR ANCHE DOPO L'AGGIUDICAZIONE DELLA GARA	BRACCI DANIELE	2
-------------	----------	------	---	----------------	---

BONUS SISMA

Italia Oggi	26/04/19	P. 31	SISMA, RICOSTRUZIONI SENZA GARA	MASCOLINI ANDREA	3
-------------	----------	-------	---------------------------------	---------------------	---

Sole 24 Ore	26/04/19	P. 17	SISMABONUS, SCONTO IN ALTRI 5MILA COMUNI	LATOUR GIUSEPPE	4
-------------	----------	-------	--	-----------------	---

CNEL

Corriere Della Sera	26/04/19	P. 26	GLI 888 CONTRATTI E LA PROPOSTA DEL CNEL PER FARE ORDINE	QUERZE' RITA	5
---------------------	----------	-------	--	--------------	---

INGEGNERI

Corriere Innovazione	26/04/19	P. 37	MIKE VOLPI "IL SEGRETO? DEVI CONVINCERE GLI ALTRI A LAVORARE DURO. PER TE"	COMETTO MARIA TERESA	6
----------------------	----------	-------	--	-------------------------	---

INNOVAZIONE

Corriere Innovazione	26/04/19	P. 1	SENSEABLE CITY LA CITTA' DEL FUTURO SPIEGATA AI NOSTRI FIGLI	RATTI CARLO	8
----------------------	----------	------	--	-------------	---

MERCATO DEL LAVORO

Corriere Della Sera	26/04/19	P. 9	LA FUGA DEI GIOVANI E' LA NUOVA PAURA	FUBINI FEDERICO	10
---------------------	----------	------	---------------------------------------	-----------------	----

MOSE

Italia Oggi	26/04/19	P. 1	PRIMO TEST PER IL MOSE IN DIFESA DELLA LAGUNA	MERLI FILIPPO	12
-------------	----------	------	---	---------------	----

NUCLEARE

Sole 24 Ore	26/04/19	P. 1	STOCCATO IN PIEMONTE IL 73% DEI RIFIUTI RADIOATTIVI	GILIBERTO JACOPO	13
-------------	----------	------	---	------------------	----

PERITI

Italia Oggi	26/04/19	P. 29	DESIGNER E FISICI NELL'ALBO DEI PERITI		16
-------------	----------	-------	--	--	----

PROFESSIONISTI

Sole 24 Ore	26/04/19	P. 16	IL GEOMETRA PAGA L'IRAP SE RICORRE A STUDI ESTERNI		17
-------------	----------	-------	--	--	----

PROGETTAZIONE

Italia Oggi	26/04/19	P. 31	OFFERTE, AMMESSI TECNICI FUORI DA RAGGRUPPAMENTI		18
-------------	----------	-------	--	--	----

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Corriere Della Sera	26/04/19	P. 27	"INTELLIGENZA ARTIFICIALE, CERCASI MANAGER"	GAMBARDELLA ALFONSO	19
---------------------	----------	-------	---	------------------------	----

Corriere Innovazione	26/04/19	P.	LE MACCHINE NON POSSONO PENSARE	SIDERI MASSIMO	21
----------------------	----------	----	---------------------------------	----------------	----

Appalti, obbligatorio motivare la scelta delle procedure sotto soglia

Obbligatorio motivare la scelta di utilizzare le procedure sotto soglia e la scelta degli operatori economici da invitare. Molte amministrazioni avevano sperato che il dl 32/2019, cosiddetto «Sblocca cantieri» rendesse realmente più lineare l'utilizzo delle cosiddette «procedure semplificate» regolate dall'articolo 36 del codice dei contratti, ma sono rimaste deluse. Il testo modificato dell'articolo 36 si limita solo a ridurre le soglie delle procedure semplificate e consente di invitare solo tre operatori economici per gli appalti di lavori di importo compreso tra i 40 mila e i 200 mila euro (le aziende da invitare per forniture e servizi comprese tra 40 mila euro e la soglia comunitaria restano 5); ma, lascia totalmente in piedi tutti i problemi operativi connessi alle procedure sotto soglia. Per un verso, il dl 32/2019, pur ispirato al divieto posto dalla normativa europea di introdurre nella normativa nazionale norme ulteriori che aggravino il peso della regolazione (divieto di gold plating) ha mantenuto il deleterio «principio di rotazione». Un rompicapo, mai risolto dalle Linee Guida Anac, sulla portata del quale la giurisprudenza è divisa da anni e che, interpretato come impedimento dell'affidatario di una selezione di mercato (il principio appare senza dubbio applicabile nel caso di affidatario senza alcuna selezione), pare in chiarissimo contrasto con la tutela della concorrenza e dell'apertura dei mercati. Per altro verso, prime indiscrezioni sul contenuto dello

«Sblocca cantieri» avevano illuso che nel caso di affidamenti diretti o di affidamenti a un limitato numero di operatori economici, come nell'ipotesi prevista dall'articolo 36, comma 2, lettera b), sarebbe stato eliminato l'obbligo di motivare la scelta del così ridotto lotto di aziende da invitare. Così non è stato. Cambiano solo in parte le soglie per gli affidamenti semplificati dei lavori, ma non cambia per nulla l'impianto complessivo. Dunque, gli enti, ai sensi del comma 1 dell'articolo 36, che consente di procedere con gli affidamenti sotto soglia in alternativa alle procedure ordinarie, dovranno continuare in primo luogo a spiegare perché utilizzano la procedura «semplificata» invece di quella ordinaria. Soprattutto, dovranno continuare a corroborare le determinazioni a contrattare della necessaria ed approfondita motivazione che sta alla base della scelta dei tre imprenditori da invitare alla selezione nel caso di appalti di lavori, e dei cinque nel caso di forniture e servizi. Sempre con l'ostacolo della rotazione. Quindi, continua l'onere di selezionare le ditte da invitare a seguito delle indagini di mercato o della costituzione dell'elenco degli operatori economici, come previsto dalle Linee Guida Anac, che restano in vigore finché non siano riviste dal regolamento di attuazione del codice, la cui emanazione dovrebbe intervenire entro i prossimi sei mesi. Poiché proprio l'onere di motivare la scelta delle aziende da invitare, nonché le complesse procedure connesse

all'indagine di mercato e alla gestione dell'elenco dei fornitori erano, insieme col principio di rotazione, i veri e propri ostacoli procedurali (confermati dall'ondivaga giurisprudenza su questi temi) nella sostanza il dl 32/2019 con riferimento alle procedure sotto soglia «semplificate» non ha semplificato assolutamente nulla. L'unico elemento di riduzione dei pesanti oneri amministrativi si riscontra nel nuovo comma 5 dell'articolo 36, che consente la cosiddetta «inversione procedimentale» in fase di apertura delle buste. La norma permette alle stazioni appaltanti di esaminare le offerte economiche prima di verificare la documentazione relativa al possesso dei requisiti di carattere generale e di quelli di idoneità e di capacità degli offerenti, purché l'esercizio di detta facoltà sia previsto nel bando di gara o nell'avviso con cui si indice la procedura e purché si verifichino sempre le condizioni di ammissibilità del miglior offerente e di un campione predeterminato degli altri operatori economici. Di fatto serve a poco nel caso delle procedure di cui all'articolo 36, comma 2, lettera b) poiché invitare solo tre operatori per i lavori e cinque per forniture e servizi non costituisce un grave problema operativo.

Luigi Oliveri

*Supplemento a cura
 di FRANCESCO CERISANO
 fcerisano@class.it*



DL SBLOCCACANTIERI

**Ricorsi al Tar
anche dopo
l'aggiudicazione
della gara**

Bracci a pag. 25

Il dl Sbloccacantieri cancella la disposizione del Codice contratti

Appalti, niente tagliola
Ricorsi al Tar anche post aggiudicazione

DI DANIELE BRACCI*

Stop alla tagliola ai ricorsi amministrativi negli appalti. Dal 19 aprile scorso, data di entrata in vigore del decreto legge n. 32/2019 (il cosiddetto Sbloccacantieri), risulta semplificata la procedura per presentare ricorsi al tribunale amministrativo regionale in materia di appalti. Il decreto, infatti, ha eliminato il meccanismo introdotto nel 2016 dal Codice dei contratti pubblici (dlgs 50/2016) che aveva come obiettivo la riduzione del contenzioso negli appalti. Parliamo del rito super-accelerato, che prevedeva un vero e proprio sbarramento alle contestazioni attinenti ai requisiti di partecipazione alla gara. In sintesi, attraverso tale procedimento, si stabiliva che l'ammissione di un concorrente alla gara andasse impugnata al Tar immediatamente, senza la possibilità di attendere l'esito della procedura. In caso di mancato ricorso contro le ammissioni, si determinava la cristallizzazione della rosa

dei concorrenti, venendo meno la possibilità di contestazioni successive alla comunicazione dell'aggiudicazione. Il rito super-accelerato, previsto dagli articoli 29 e 204 del dlgs 50/2016 e dall'art. 120, commi 2-bis e 6-bis, del Codice sul processo amministrativo, recepiva l'obiettivo della legge delega 11/2016 (articolo 1, comma 1, lett. bbb) di razionalizzare il processo in materia di appalti attraverso una «preclusione della contestazione di vizi attinenti alla fase di esclusione dalla gara o ammissione alla gara nel successivo svolgimento della procedura di gara».

L'introduzione del rito super-accelerato aveva fatto sorgere un'accesa discussione tra gli addetti del settore. Le critiche maggiori hanno riguardato il superamento del consolidato principio secondo cui, per poter ricorrere alla magistratura amministrativa, è necessario avere un interesse diretto, concreto e attuale. Presupposto che mancherebbe durante la fase delle ammissioni, in quanto, non

essendo ancora stata stilata la graduatoria, l'eventuale accoglimento del ricorso non determinerebbe l'aggiudicazione della gara in favore del ricorrente. Tali questioni sono approdate anche nella aule dei tribunali amministrativi, nonché innanzi la Corte costituzionale e la Corte di giustizia dell'Unione europea. In particolare il Tar Puglia-Bari nel 2018 (con ordinanze n. 903 e 109) ha rimesso per ben due volte la questione, tuttora pendente, innanzi alla Consulta per possibile violazione, tra l'altro, degli articoli 3, 24 e 111 della Costituzione. Il Tar Piemonte, invece, con ordinanza n. 88/2018, ha sollevato la questione innanzi alla Corte di giustizia Ue. Quest'ultima, con la recente ordinanza del 14/2/2019 (causa C-54/18), si è pronunciata ritenendo compatibile l'istituto con il diritto europeo. In particolare, il giudice europeo, ha ritenuto prevalenti le esigenze di rapida definizione delle procedure rispetto alle possibili limitazioni all'esercizio del diritto di difesa. Ciò

a patto che il termine per contestare le ammissioni venga fatto decorrere dal giorno in cui il concorrente sia messo in condizione di conoscere la documentazione presentata in gara agli altri concorrenti, tramite accesso agli atti.

La decisione di abrogare il rito super-accelerato determina un positivo impatto sull'attività delle imprese. Queste avranno a disposizione maggiori strumenti per contestare l'esito delle procedure di gara. Soprattutto sarà possibile attendere l'esito per valutare, in base alla propria posizione in graduatoria, se il ricorso possa determinare chance di aggiudicazione. In tale modo, si potranno anche evitare inutili contenziosi posti in essere in via preliminare al solo scopo di ridurre il numero dei potenziali avversari.

*avvocato, Studio Legale Piselli & Partners

IO ONLINE Il dl sul sito www.italiaoggi.it/documenti-italiaoggi



Il decreto Sblocca cantieri elimina il confronto concorrenziale per gli interventi su immobili privati

Sisma, ricostruzioni senza gara

Lavori su edifici pubblici: obbligo di sentire 5 aziende

Pagina a cura
 DI ANDREA MASCOLINI

Per gli interventi di ricostruzione privata post terremoto l'impresa potrà essere scelta senza confronto concorrenziale; per la ricostruzione di edifici pubblici obbligo di sentire almeno cinque imprese; incarichi di progettazione di edifici pubblici di importo inferiore a 221 mila euro affidabili con procedura negoziata, consultando almeno dieci professionisti, ma con il massimo ribasso; per interventi privati progettazione e direzione dei lavori affidabili a professionisti, studi e società ma con tetto agli incarichi e con divieto di svolgere la direzione dei lavori degli interventi progettati. Sono queste le regole dettate dal decreto Sblocca cantieri per la scelta delle imprese e dei progettisti che opereranno negli interventi di ricostruzione post terremoto.

Per la ricostruzione pri-

vata, relativamente all'affidamento a dei lavori, l'articolo 10, comma 11 del decreto stabilisce che «la selezione dell'impresa esecutrice da parte del beneficiario dei contributi è compiuta tra le imprese che risultano iscritte nell'Anagrafe di cui all'articolo 16». Diversamente dalla previsione di cui al comma 13 dell'articolo 6 del decreto n. 189/2016 che ha dettato la disciplina per la ricostruzione post terremoto dell'agosto 2016, salta quindi l'obbligo di confronto concorrenziale (rimane una facoltà, ovviamente) fra almeno tre imprese iscritte all'Anagrafe creata ad hoc nel 2016 dal commissario Vasco Errani per individuare le imprese autorizzate ad operare nella ricostruzione. Il decreto Sblocca cantieri precisa anche che la concessione del contributo pubblico a favore del privato non determina l'applicazione delle regole del codice appalti, ancorché «privato sovvenzionato».

Per la ricostruzione pub-

blica rimane invece la procedura a evidenza pubblica ancorché nella forma della procedura negoziata con invito di almeno cinque operatori economici (in questo caso la disciplina si applica a lavori, forniture e servizi, tranne quelli di ingegneria e architettura che hanno una disciplina specifica). L'affidamento avverrà sulla base di un progetto definitivo, con un invito rivolto sempre ai operatori economici iscritti all'Anagrafe e rispettando i principi di trasparenza, concorrenza e rotazione.

L'affidamento sarà disposto sulla base della valutazione delle offerte effettuata da una commissione giudicatrice costituita ai sensi dell'articolo 77, ma si dovrà tenere delle modifiche che lo stesso Sblocca cantieri prevede in caso di indisponibilità degli esperti Anac.

Per la progettazione di interventi pubblici i commissari straordinari potranno affidare incarichi, in caso di comprovata indisponibilità

degli uffici tecnici, a professionisti, studi e società di progettazione. Se però gli incarichi risulteranno di importo inferiore alla soglia europea dei 221 mila euro potranno procedere con una procedura negoziata consultando dieci professionisti, utilizzando il criterio del massimo ribasso, in deroga alla regola generale che impone (da 40 mila euro in su) l'utilizzo del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

I privati potranno affidare incarichi di progettazione e direzione dei lavori degli immobili danneggiati ai soggetti di cui all'articolo 46 del codice dei contratti pubblici (professionisti, studi e società) iscritti all'Anagrafe «che siano in possesso di adeguati livelli di affidabilità e professionalità e non abbiano commesso violazioni in materia contributiva e previdenziale ostantive al rilascio del Durc».

Per chi assume l'incarico di direttore dei lavori è prevista l'incompatibilità con il ruolo di direttore tecnico dell'impresa esecutrice e il divieto di rapporti con l'impresa esecutrice nei tre anni precedenti.



AGEVOLAZIONI

Sismabonus, sconto in altri 5mila Comuni

Detrazioni dal 75 all'85% sugli immobili ricostruiti con standard antisismici

Giuseppe Latour

Il sismabonus dedicato alle grandi operazioni di valorizzazione immobiliare si estende da circa 700 ad altri 5mila Comuni, inglobando diverse città nelle quali questo tipo di interventi è molto frequente, come Roma o Milano.

È l'effetto di una norma del decreto crescita che estende le agevolazioni per la messa in sicurezza,

dedicate ai costruttori e agli acquirenti dei loro immobili, dalle sole zone sismiche a rischio elevato fino a quelle a rischio intermedio, in base alla classificazione di pericolo di Palazzo Chigi.

La novità del decreto appena passato in Consiglio dei ministri interviene su un'agevolazione varata dalla manovra correttiva del 2017, a maggio di quell'anno. Il suo obietti-

vo era rendere più efficace il sismabonus nelle grandi operazioni di valorizzazione immobiliare. In base a quella norma, nelle zone ad elevato rischio sismico (zone 1) le imprese possono effettuare la messa in sicurezza degli edifici mediante demolizione e ricostruzione, «allo scopo di ridurre il rischio sismico», anche con variazioni volumetriche. Questi investimenti possono, poi, essere impacchettati e rivenduti, con uno sconto fiscale incorporato.

Entro 18 mesi dalla data di conclusione dei lavori, infatti, i costruttori possono vendere gli immobili e cedere le relative detrazioni di imposta agli acquirenti. Gli sconti sono molto rilevanti: in caso di salto di una classe di rischio (misurata in base alle linee guida del Mit) lo sconto è del 75%, mentre per il doppio salto si arriva all'85% «del prezzo della singola unità immobiliare, risultante nell'atto pubblico di compravendita».

Quindi, seguendo uno schema particolare, l'agevolazione non è agganciata all'importo degli interventi effettuati ma al prezzo di vendita.

L'importo massimo della spesa è pari a 96mila euro per unità immobiliare. In caso di sconto massimo per il doppio salto di classe (85%), calcoli alla mano, si potranno incassare oltre 81mila euro per appartamento.

Questa agevolazione, però, nella sua versione originaria aveva un difetto di fondo: era limitata alle sole zone 1, quelle a rischio sismico più elevato. Si tratta di circa 700 Comuni in tutto il paese, spesso concentrati in aree nelle quali questo tipo di valorizzazioni sono meno frequenti. Ora il Governo fa un passo in avanti e allarga il perimetro della misura anche alle zone 2 e 3, quelle nei quali i terremoti sono meno probabili, ma comunque possibili.

Nella sostanza, vuol dire che ai 700 Comuni già coperti da questa versione del sismabonus se ne aggiungono circa 5mila. Al di là dei numeri, però, pesa un dato: in questo pacchetto ci sono aree nelle quali lo strumento delle grandi valorizzazioni immobiliari oggi viene usato con più frequenza. È il caso di Roma o di Milano.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La Lentedi **Rita Querzè**

Gli 888 contratti e la proposta del Cnel per fare ordine

Un codice di identificazione per ogni contratto di categoria. In grado di evidenziare con facilità i casi in cui un'azienda applica un contratto di un settore che non è il proprio. Per versare contributi più bassi rispetto a quelli previsti dal proprio settore di appartenenza. Questo propone il Cnel anche attraverso un disegno di legge. Un testo brevissimo con l'obiettivo di sfrondare con un po' di pragmatismo la foresta degli 888 contratti oggi censiti. L'idea non dispiacerebbe a Nunzia Catalfo, M5S, presidente della Commissione Lavoro del Senato e prima firmataria di un ddl sul salario minimo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Nato a Milano, vissuto fra il Giappone e gli Usa, la sua prima carriera è stata in Cisco
 Oggi guida Index Venture e sull'Italia dice: «Ha ancora un clima non facile per fondare un'azienda,
 è difficile assumere gente e c'è lo stigma del fallimento se va male. Per questo molti bravissimi italiani
 continuano a emigrare nella Silicon Valley, dove non importa da dove vieni e tutto è molto meritocratico»

MIKE VOLPI

«IL SEGRETO? DEVI CONVINCERE GLI ALTRI A LAVORARE DURO. PER TE»

MARIA TERESA COMETTO

Michelangelo "Mike" Volpi è il venture capitalist che dalla Silicon Valley consiglia il gruppo Fiat-Chrysler sulle strategie per lo sviluppo delle auto elettriche e autonome. L'ha voluto nel consiglio di amministrazione il presidente di Fca John Elkann, che lo conosce da quando il padre Vittorio Volpi, banchiere, lavorava per la famiglia Agnelli.

«Tre anni fa John mi ha chiesto di diventare consigliere Fca per la mia esperienza nel campo delle nuove tecnologie — racconta Mike Volpi a *Corriere Innovazione* dal suo ufficio a San Francisco —. Quelle necessarie al *self driving* sono molto affascinanti, da tempo mi sono dedicato a studiarle e a seguire i pionieri di questo settore». Uno di questi è Chris Urmson e Volpi lo stima tanto da aver deciso di investire nella sua start up Aurora. «Chris ha un'enorme passione per le auto autonome — spiega —: se ne occupa da 15 anni, prima come professore e ricercatore alla Carnegie Mellon University, poi come fondatore della squadra del gruppo Alphabet (Google) diventata l'azienda Waymo e tre anni fa ha co-fondato Aurora, che come Waymo sviluppa il software necessario alla guida autonoma».

Volpi cita Urmson come il tipo di imprenditore su cui scommette. «Il mestiere del venture capitalist consiste innanzitutto nell'investire in cose che conosci — spiega —. Ma poi anche nello scegliere gli imprenditori che hanno il carattere giusto e cioè: non hanno paura di assumere un po' di rischio; sono capaci di fare tanto con poco ovvero usano le risorse in modo intelligente; convincono la gente a lavorare duro con loro; sono tenaci e persistenti; hanno un gran desiderio di successo; sono esperti del loro settore; e ci mettono tutto il cuore nella loro impresa». Il mestiere del Vc Volpi l'ha imparato facendolo, da quando nel 2009 è entrato come partner in Index venture, società nata in Europa e con quartier generale a Londra. «Volevano lanciarsi nella Silicon Valley e io ero interessato a iniziare una seconda carriera focalizzata sulle acquisizioni», ricorda Volpi, che così

ha aperto l'ufficio di Index a San Francisco insieme a Danny Rimer.

La sua prima carriera era stata con Cisco, la società pioniera e tuttora leader nella creazione dei dispositivi necessari per connettere i computer a Internet. «Mi sono sempre piaciute la scienza e la matematica», racconta Volpi, che è nato 52 anni fa a Milano dove ha vissuto fino ai sei anni. Poi è cresciuto a Tokyo dove il padre era andato come manager della Banca commerciale italiana. Per l'università ha scelto Stanford nella Silicon Valley — «preferivo il sole della California alla pioggia di Boston», dice scherzando — dove si è laureato in Ingegneria meccanica nel 1988. Dopo tre anni di lavoro alla Hewlett Packard, nel '92 è tornato a studiare alla Business school di Stanford. «Nel febbraio '94, mentre ero nel laboratorio della scuola insieme a due amici, ho scoperto Mosaic, il primo browser per navigare in modo facile e multimediale su Internet — ricorda Volpi —. Abbiamo capito la sua portata rivoluzionaria e deciso che dovevamo far carriera con Internet». Ma come? «Io ho fatto un po' di ricerca — risponde Volpi — e ho scoperto che Cisco era fondamentale, con i suoi router e switch, per Internet. Quindi mi sono candidato per un impiego».

Ottenuto l'Mba nello stesso '94, Volpi è stato assunto da Cisco, dove è diventato famoso per aver elaborato e messo in pratica una strategia di acquisizioni — oltre 70 realizzate da lui e dalla sua squadra — diventata il modello per l'M&A nel settore tecnologico. «Quando sono entrato io, Cisco era ancora relativamente piccola, con 1.500 dipendenti e quando sono uscito, nel 2007 eravamo 60 mila, poco meno di oggi — dice Volpi —. Quell'esperienza mi ha insegnato come gestire la crescita velocissima di un'azienda e come adattarsi a quel ritmo di cambiamenti. Era come essere su un razzo. Mi è utile oggi quando seguo come consigliere e "allenatore" le start up in cui investo, che crescono da zero dipendenti a centinaia o migliaia in pochissimo tempo».

Diverso è invece l'approccio negli investimenti. «A Cisco ho imparato come si fa un *deal*, un affare, ma allora un'acquisizione la valutavo in base al suo contributo alla crescita di Cisco — spiega Volpi —. Oggi invece guardo al valore indipendente di una start up: in quale nicchia si colloca? Può far concorrenza ai giganti?». Da Cisco Volpi è uscito «perché

era finita la fase caotica della crescita, per me la più bella», spiega. E dopo un paio d'anni da ceo della start up Joost (Internet tv), di cui Index ventures era investitore, è passato al venture capital. Il suo focus è sul software per imprese e in particolare quello open source. «È un modello di business su cui è più facile investire — dice Volpi —, perché prima di comprare il prodotto gli sviluppatori possono usare gratis il software. Quindi si può capire in anticipo se un prodotto sarà popolare e se l'azienda che lo impacchetta per venderlo avrà successo».

L'altro interesse di Volpi, come già accennato, è per le auto autonome. «La strategia di Aurora e di Waymo è quella giusta — sostiene —: non creare una nuova casa automobilistica, ma sviluppare le tecnologie necessarie, diventando partner delle case esistenti, come Waymo lo è

per Fca».

L'anno scorso Volpi ha messo a segno ben tre importanti exit di imprese in cui aveva investito: in aprile si è quotata a Wall Street Zuora (software per gestire servizi in abbonamento via Internet), in agosto ha debuttato sul Nasdaq Sonos (produttore di speaker senza fili) e in ottobre Elastic (open source software per imprese) si è quotata al Nyse.

«Silicon Valley funziona sempre bene — dice Volpi —. Adesso è tutto più organizzato rispetto a 25 anni fa, tutto più caro e competitivo. Ma l'essenza, il modo di creare e sviluppare un'azienda non sono cambiati. E il bello è che il suo modello è stato esportato: a New York, Londra, Parigi, Amsterdam, in Cina».

E l'Italia? «Ha ancora un clima non facile per fondare un'azienda, è difficile assumere gente e c'è lo stigma del fallimento se va male — risponde Volpi —. Per questo molti bravissimi italiani continuano a emigrare nella Silicon Valley, dove non importa da dove vieni e tutto è molto meritocratico».

Chi è

Italo-americano, è nato a Milano 52 anni fa ma ha vissuto a Tokyo, nella Silicon Valley si è laureato in Ingegneria meccanica



Presidente

Di Fiat Chrysler, John Elkann (43 anni), conosce Mike fin dai tempi in cui suo padre, banchiere, lavorava per gli Agnelli

Il mestiere del venture capitalist consiste innanzitutto nell'investire in cose che conosci



Il ceo

Pioniere della tecnologia automobilistica, Chris Urmson ha fondato la società Waymo e tre anni fa Aurora



Index

Il canadese Danny Rimer (48 anni) ha aperto insieme a Volpi l'ufficio di San Francisco della società di venture capital



Senseable City

La città del futuro spiegata ai nostri figli

di CARLO RATTI

13

È solo apparentemente in posizione statica, come un felino pronto a compiere un balzo nell'ignoto. È la metropoli che oggi, sulla frontiera del digitale, promette di risolvere la sfida della convivenza. Ma solo se riusciremo a guardarla con occhi nuovi e senza le retoriche del passato, spiega Carlo Ratti

LA CITTÀ

SPIEGATA AI NOSTRI FIGLI



di CARLO RATTI*

«What is the city but the people?», «Che cos'è la città se non le persone», si chiedeva retoricamente il grande drammaturgo inglese William Shakespeare. Vero è che, fin dalla loro comparsa circa diecimila anni fa, le città sono state uno dei principali motori dell'umanità. Ci permettono di fare una cosa semplice ma preziosa: incontrarci. Le città più belle sono quelle in cui succedono sempre cose nuove e in cui persone diversissime — per età, professione, etnia o religione — riescono non soltanto a vivere insieme pacificamente, ma soprattutto a trarre nuove energie da tanta diversità e li-

bertà. Come architetto, io credo che una delle nostre sfide sia proprio questa: riuscire a costruire città aperte e vivaci.

Nel corso dei secoli le città hanno subito grandi trasformazioni, seguendo il corso dell'evoluzione tecnologica. Ad esempio a fine Ottocento con l'illuminazione elettrica. Poi nel primo Novecento con l'automobile, che ha imposto profonde trasformazioni alle reti di trasporto. Oggi si tratta di nuovo di un momento di grandi cambiamenti: quelli della cosiddetta smart city, o città intelligente. Di che cosa si tratta?

È la rivoluzione dell'"Internet delle Cose". Fino a pochi anni fa, Internet era separato dallo spazio fisico, ed era confinato nei nostri computer (molto più grossi e pesanti di quelli che conosciamo ora... mentre i cellulari, dal loro lato, non erano neppure collegati in rete!). Oggi invece Internet sta entrando nello spazio fisico, andando a ridefinire i modi di vivere la città di milioni

di persone. Pensiamo al navigatore che sul nostro telefonino ci permette di arrivare a destinazione in ogni città.

I miei nonni usavano soltanto grandissime mappe di carta, scomode da ripiegare e rimettere in tasca! Ma dimentichiamo anche come l'Internet delle Cose sta cambiando il modo di fare acquisti online, di incontrarsi, di lavorare o di spostarsi con un Uber, un Enjoy o un Car2Go. Questi cambiamenti ci possono offrire mezzi nuovi per affrontare da vicino le sfide urbane di oggi. Se come architetti riusciremo a gestirli con intelligenza, potremo davvero realizzare una città intelligente: con strade più pulite, più spazi verdi, meno veicoli inquinanti e mezzi pubblici puntuali.

Partiamo proprio dalla mobilità. Grazie alle tecnologie digitali, le nostre automobili sono oggi dotate di moltissimi sensori (una media di 2000 per veicolo!) e stanno per diventare in grado di compiere qualcosa di impensa-

bile fino a poco tempo fa: guidarsi da sole. Oggi negli Usa una macchina viene tenuta in movimento soltanto per il 5% del tempo. Il restante 95% invece è ferma, parcheggiata da qualche parte. Un'auto che si guida da sola funzionerà in modo diverso: dopo averci accompagnato a scuola la mattina, potrebbe rimettersi di nuovo in strada con a bordo i nostri genitori, per portarli al lavoro, magari insieme ad altri colleghi che abitano lungo il tragitto verso l'ufficio — senza che mai nessuno debba poggiare le mani sul volante! Si creerebbe, insomma, un sistema ibrido a metà tra trasporto pubblico e privato, che permetterebbe di abbattere il numero di veicoli in circolazione, riducendo quindi l'inquinamento. Cambiamenti simili potrebbero interessare anche i parcheggi. In una ricerca sviluppata dal nostro laboratorio del Mit di Boston abbiamo osservato che, in uno scenario con auto autonome, lo spazio destinato ai parcheggi potrebbe diminuire di circa il 70 per cento, mutando completamente il panorama urbano. Immaginiamo se ogni parcheggio non più necessario potesse ospitare un albero o

un piccolo giardino!

E proprio il rapporto tra verde e città sarà un altro elemento legato alla rivoluzione dell'Internet delle Cose. Quest'ultimo infatti sta permettendo agli edifici — quello che i filosofi chiamano il mondo dell'Artificiale — di acquisire la capacità di raccogliere informazioni e rispondere ad esse. In altri termini di avvicinarsi al mondo Naturale. Anche per questo nelle città di domani vedremo sempre maggior integrazione tra Artificiale e Naturale: non più la città che conquista la natura, come nel Ventesimo secolo, ma la natura che ritorna in città. Grazie alle nuove tecnologie, possiamo portare il verde dove prima non c'era — pensiamo ad esempio alla coltivazione idroponica, o a sorgenti luminose efficienti come i Led che permettono di integrare la luce del sole.

Ci sono tanti altri modi in cui le tecnologie digitali e l'Internet delle Cose potranno rendere le nostre città più sostenibili: dal punto di vista del consumo di energia, della gestione dei rifiuti, del monitoraggio della qualità dell'aria, eccetera. Volevo però chiudere con un'altra riflessione: anche se

come progettista sono un grande fan di film di fantascienza come *Blade Runner*, credo che le città del futuro non saranno poi troppo diverse da quelle di oggi. Non nell'aspetto fisico, perlomeno. Possiamo immaginare i più arditi prodigi architettonici, ma nelle nostre case avremo sempre bisogno di piani orizzontali per spostarci, di facciate per proteggerci dalle intemperie, o di finestre per guardare il mondo fuori. E avremo soprattutto bisogno di piazze. Le piazze sono il più bel regalo fatto dall'Italia alle città di tutto il mondo. Sono i posti in cui ci si incontra con gli amici, in cui si fa festa per una vittoria di una partita di calcio o si discute un risultato elettorale, in cui si va a sentire un concerto o a guardare i fuochi d'artificio. È nelle piazze che si realizzerà sempre il significato profondo delle città: stare insieme e insieme costruire il futuro.

**Architetto e ingegnere, ha fondato lo studio CRA – Carlo Ratti Associati (Torino e New York) e dirige il Senseable City Lab al MIT di Boston. È co-autore di "La Città di Domani" (Einaudi, 2017)*

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Primo piano | L'emigrazione

La fuga dei giovani è la nuova paura

Il sondaggio: per 2 italiani su 3 il trasferimento dei ragazzi all'estero è una minaccia pari o superiore all'arrivo dei migranti

di **Federico Fubini**

Alcuni dei governi europei più ostili all'immigrazione hanno dietro di sé elettori impensieriti da un fenomeno un po' diverso: i loro amici e i loro familiari che, anno dopo anno, gettano la spugna e vanno all'estero. Per numeri crescenti di italiani, polacchi, ungheresi — ma anche di spagnoli o rumeni — l'emigrazione dei propri connazionali preoccupa più dell'arrivo degli stranieri. Nel caso dell'Italia, sono due su tre gli abitanti che vedono nella fuga dei propri giovani all'estero una minaccia superiore o almeno altrettanto grande rispetto all'immigrazione.

Qualcosa si sta muovendo in profondità negli umori del Paese e dell'intera fascia di fragilità sociale lungo il fianco sud e orientale dell'Unione europea. Ma la politica, di governo e opposizione, per ora non sembra in grado di capirlo e non riesce a dar voce alle nuove paure dei cittadini. Almeno questo emerge in un sondaggio che, per la prima volta, pone agli elettori in Italia e in altri

tredici Paesi dell'Unione una domanda impensabile fino a pochi anni fa: è più l'immigrazione o l'emigrazione che li tiene svegli la notte? L'indagine è condotta fra fine gennaio e fine febbraio su 46 mila europei (dei quali 5 mila italiani) da YouGov per conto dello European Council on Foreign Relations. E i risultati fanno emergere ragioni di stress fra gli elettori che non rispecchiano gli slogan della campagna elettorale per le europee. In Italia il 32% degli elettori è più preoccupato dall'emigrazione dei connazionali, mentre solo il 24% lo è per l'ingresso di sempre nuovi stranieri. In Romania, che vede ormai un quinto della popolazione all'estero, il rapporto è di 55% a 10%. In Ungheria il 39% è più impensierito dall'emigrazione dei propri figli e solo il 20% lo è dall'immigrazione: poco importa che dell'ostilità agli stranieri Fidesz, il partito al potere, faccia ormai la propria ideologia ufficiale. Persino in Spagna, malgrado anni di ripresa, coloro che sono più impensieriti dalla fuga all'estero dei propri connazionali sono il doppio rispetto all'altro gruppo. E in Polonia, anch'essa guidata da un governo dagli accentuati xenofobi,

la dinamica è simile.

È come se gli elettori in Italia e altrove stessero cercando di dire ai loro politici che le linee di frattura non sono quelle fra sovranisti e liberali di cui molti parlano. Emergono paradossi invisibili al dibattito fra partiti, assenti dai talk show della sera. Gli stessi leader che in Europa si sono imposti promettendo di «chiudere le frontiere» oggi si vedono chiedere dai cittadini di fare esattamente quello. Solo, per la ragione opposta: impedire ai giovani di andarsene altrove, tenerli vicino a sé. Il 52% degli italiani, il 50% dei polacchi e il 49% degli ungheresi si dichiara a favore di «misure che impediscano ai connazionali di lasciare il Paese per lunghi periodi come risposta all'emigrazione». Vorrebbero fermarli, chiuderli dentro, non essere lasciati indietro in periferie urbane sempre più popolate di anziani e di appartamenti vuoti.

Gli ultimi dieci anni evidentemente hanno lasciato il segno nella coscienza degli elettori. Secondo l'istituto statistico Istat sono 738 mila gli italiani emigrati all'estero fra il 2008 e il 2017. Secondo dati di Eurostat riportati dal Centre for European Policy Studies, il 3,1%

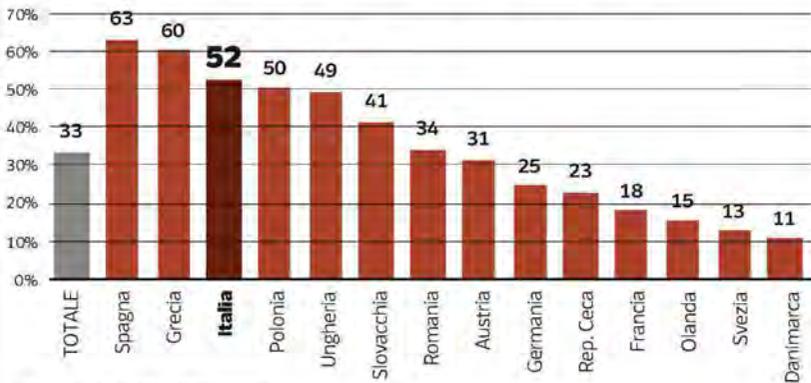
della popolazione italiana adulta vive e lavora altrove nel mondo. È praticamente certo però che i numeri reali siano molto più alti, per il semplice fatto che molti italiani non cancellano la residenza prima di espatriare e dunque non sono catturati nelle statistiche. Nel 2017 secondo l'Istat 14.200 sono andati in Germania, ma l'istituto statistico tedesco Destatis ne ha registrati in arrivo quattro volte e mezzo di più. Sempre secondo l'Istat 22 mila italiani sono andati in Gran Bretagna due anni fa, ma il governo di Londra ne ha contati più del doppio. Per la Spagna, i numeri degli emigrati italiani del 2017 sono ottomila fotografati dall'Istat e più di ventimila contati dalle autorità a Madrid.

Anni di opportunità scarse e malpagate — o di maggiore dignità sul lavoro altrove — stanno scavando così un trauma non solo nei giovani: anche negli amici e nei genitori che restano ad aspettarli. Rispondere proibendo i deflussi non ha mai funzionato e infatti nel 1989 innescò il collasso l'intero blocco del socialismo reale. Ma mettere la testa nella sabbia di fronte alle paure reali degli italiani e di tanti milioni di europei non è sicuramente una ricetta migliore.

I dati Istat

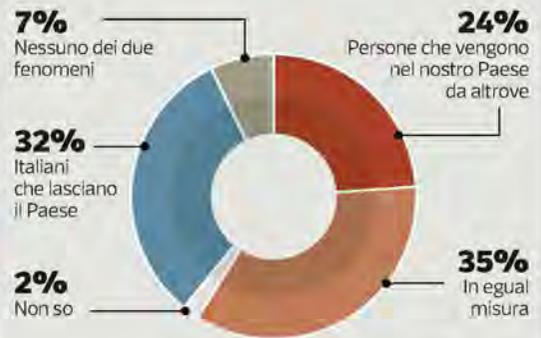
Secondo l'Istat sono 738 mila gli italiani emigrati all'estero fra il 2008 e il 2017

È a favore di misure per impedire ai connazionali di emigrare?



Fonte: European council on foreign relations

È più preoccupato per le persone che emigrano nel suo Paese o per i cittadini che lo lasciano?



Corriere della Sera



Corriere.it
 Sul sito del *Corriere* aggiornamenti in tempo reale sui temi che riguardano economia e immigrazione

Il rapporto

● YouGov ha condotto per conto dello European Council on Foreign Relations un sondaggio tra gli elettori italiani e di altri tredici Paesi dell'Unione. La domanda posta fra fine gennaio e fine febbraio su 46 mila europei (dei quali 5 mila italiani) chiedeva cosa preoccupasse di più tra l'immigrazione o l'emigrazione

● I risultati hanno fatto emergere ragioni di stress fra gli elettori che non rispecchiano gli slogan della campagna elettorale per le elezioni europee. In Italia la preoccupazione maggiore è per l'emigrazione

Le regole

IMMIGRAZIONE NELL'UE

Spetta all'Unione europea la competenza di definire le condizioni di ingresso e soggiorno dei cittadini di Paesi terzi che entrano e soggiornano legalmente in uno degli Stati membri, anche a fini del ricongiungimento familiare. Gli Stati membri conservano la facoltà di stabilire i volumi di ammissione per le persone provenienti da Paesi terzi in cerca di lavoro. Nel caso di un afflusso improvviso di cittadini di Paesi terzi le misure provvisorie sono adottate soltanto dal Consiglio europeo, previa consultazione del Parlamento Ue.



SU UNA DELLE BOCCHE

Primo test per il Mose in difesa della Laguna

Merli a pag. 8

Effettuato in una delle bocche di porto della laguna per proteggerla dalle maree

Primo test per il Mose di Venezia

L'opera, iniziata nel 2003, bloccata da inchieste e polemiche

DI FILIPPO MERLI

Eppur si Mose. Dopo anni di polemiche politiche, scandali e inchieste giudiziarie, a Venezia è stato effettuato il primo storico test di innalzamento delle paratoie che consentono di separare la laguna dal mare in caso di alta marea. L'ultima delle 78 barriere idrauliche che compongono l'opera era stata posizionata alla fine di gennaio. La prima pietra, invece, era stata posata il 14 maggio del 2003 alla presenza dell'allora premier, **Silvio Berlusconi**. Ora, 16 anni dopo, il Mose si muove.

Il progetto del sistema delle dighe che proteggerà Venezia dall'acqua alta, alzandosi quando si prevede una marea superiore ai 110 centimetri in grado di allagare buona parte della

città, ha un costo di circa 5 miliardi e 500 milioni di euro. Il Consorzio Venezia Nuova, concessionario del ministero delle Infrastrutture per la realizzazione del Mose, è stato commissariato in seguito all'indagine sulle presunte tangenti che ha bloccato i cantieri. Il primo collaudo generale risale al 2013. Il secondo, tre anni dopo, era stato un mezzo flop: due paratoie, dopo essersi sollevate, non erano tornate sul fondo per un accumulo di detriti.

Sul caso del Mose, lo scorso settembre, era intervenuto anche il ministro delle Infrastrutture, **Daniilo Toninelli**, che dopo aver studiato il dossier veneziano aveva parlato di «una sorta di paralisi da parte del soggetto tecnico operativo incaricato di realizzare l'opera per conto dello Stato, il concessionario Consorzio Venezia Nuova. Inadempienza ingiustificata

e pericolosa rispetto a un'opera marittima, che rischia di aggravare le condizioni di manutenzione».

Il Mose, inoltre, era stato al centro di un vertice tra lo stesso Toninelli e il sindaco di Venezia in quota centrodestra, **Luigi Brugnaro**, secondo il quale «il Mose è un progetto di tanti anni fa per difendere Venezia dalle acque eccezionali. Il cemento, se usato bene, può essere amico dell'uomo. Se ce la faremo a concludere il Mose con poche polemiche, e con molta velocità tecnica, ce la farà il paese».

In gennaio, durante la posa della 78esima e ultima barriera mobile a Lido Sud-San Nicolò, una delle tre bocche di porto lagunari che insieme con quelle di Malamocco e Chioggia ospitano l'installazione, uno dei commissari del Consorzio Venezia Nuova, **Francesco Ossola**,

aveva annunciato il completamento dei test di sollevamento manuale e automatico «entro la fine del 2019».

La prima prova di innalzamento delle paratoie si è svolta lo scorso giovedì proprio alla bocca di porto di Lido Sud. «Sono state alzate le prime cinque paratoie», si legge su www.mosevenezia.eu. «Il canale di Lido San Nicolò è largo 400 metri e profondo 12 metri. In questo canale sono installate 20 paratoie, ciascuna delle quali è lunga 26,65 metri, larga 20 metri per uno spessore di 4 metri, e pesa 282 tonnellate».

Le 20 dighe della bocca, come ha spiegato il *Corriere del Veneto*, non sono state alzate in contemporanea per evitare di interrompere la circolazione navale, ma a due gruppi di cinque dighe con l'ultimo di dieci. Dopo le prove a San Nicolò seguiranno quelle a Malamocco e a Chioggia. Dopo anni di stallo, il Mose si muove.

© Riproduzione riservata



L'INCHIESTA.



Rifiuti pericolosi. L'assenza in Italia di un deposito nazionale per scorie nucleari ha fatto sorgere decine di depositi sparsi su tutto il territorio

Stoccato in Piemonte il 73% dei rifiuti radioattivi

In Piemonte è accumulata la maggior quantità di scorie nucleari in termini di radioattività; nel Lazio la maggior quantità di scorie atomiche in termini di volume. E ci sono scorie atomiche in tutta l'Italia, in decine di depositi piccoli e grandi. In oltre 20 anni l'Italia non è riuscita a darsi il deposito nazionale imposto dalle norme internazionali. **Jacopo Giblerto** — a pag. 8

Ambiente Scorie nucleari, in Piemonte il record degli stoccaggi

L'Isin ha completato l'inventario nazionale dei rifiuti radioattivi. In vent'anni l'Italia non è riuscita a dotarsi del deposito unico nazionale. — a pagina 8



Nucleare, record di scorie in Piemonte Sono 20 i grandi depositi nazionali

INCHIESTA

L'Isin ha completato l'inventario nazionale dei rifiuti radioattivi

In vent'anni l'Italia non è riuscita a dotarsi di un deposito unico

Jacopo Giliberto

In Piemonte è accumulata la maggior quantità di scorie nucleari in termini di radioattività. Tante scorie, e cattive. Nel Lazio è accumulata la maggior quantità di scorie atomiche in termini di volume occupato: non cattivissime, ma in grandi quantità. E ci sono scorie atomiche in tutta l'Italia, in decine e decine di depositi piccolissimi e temporanei (negli ospedali, nelle acciaierie, in centri ricerche e così via) e in più di 20 depositi di dimensioni maggiori dove continuano ad affluire i materiali contaminati. In più di 20 anni l'Italia non è ancora riuscita a darsi il deposito nazionale imposto dalle norme internazionali, deposito nazionale che serve proprio a ridurre il rischio della disseminazione attuale dei rifiuti nucleari. Rifiuti nucleari di ogni forma, dimensione e tipo, nascosti spesso nei luoghi più impensabili: le teste dei parafulmini, i materiali della radioterapia, le radiografie industriali, i rilevatori di fumo la cui lucina rossa lampeggia sui soffitti e così via.

Dove andranno a finire le scorie nucleari? Pronta la lista segreta

Nei giorni scorsi il neonato Isin (Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione) ha completato l'inventario nazionale dei rifiuti radioattivi. Il cen-

simento contiene informazioni su volumi, masse, stato fisico, radioattività e condizioni di stoccaggio dei rifiuti, compresi il combustibile esaurito e le sorgenti dismesse. I dati sono aggiornati a poco più di un anno fa, al 31 dicembre 2017.

Le quattro centrali atomiche

Circa il 95% del combustibile irraggiato delle quattro centrali nucleari nazionali dismesse non si trova più in Italia. È stato inviato in Francia e in Gran Bretagna, dove è stato riprocessato. Le centrali chiuse sono Trino Vercellese (Vercelli), Caorso (Piacenza), Garigliano Sessa Aurunca (Caserta) e Latina Borgo Sabotino. Dal riprocessamento è stato prodotto materiale nucleare riutilizzabile e i rifiuti radioattivi prodotti sono stoccati in contenitori che faranno rientro in Italia.

Sedici tonnellate

Oltre al combustibile usato delle centrali che è all'estero, quello che rimane in Italia ammonta oggi a 16 tonnellate e si trova nei depositi Itrec di Trisaia a Rotondella (Matera), Opec 1 della Casaccia (Roma), Ccr di Ispra (Varese), Lena nell'università di Pavia, Triga Tc 1 della Casaccia (Roma).

A Ispra il secondo deposito per le scorie nucleari Ue

Il combustibile irraggiato è quel rifiuto che, rimosso dal nocciolo di un reattore, può essere considerato una risorsa riutilizzabile o può essere destinato allo smaltimento, se considerato radioattivo. L'attività radioattiva di queste sostanze, espresse in TBq (Terabequerel - 10¹² Bequerel), vedono il Piemonte detenerne il valore maggiore (31.137 TBq), seguito da Lombardia (4.278), Basilicata (1.562) e Lazio (42). Non è presente, invece, in Emilia Romagna, Campania e Puglia.

Nel deposito Avogadro, nel vercellese, è presente la maggior parte del combustibile irraggiato (31.137 TBq); seguono il Centro Comune di Ricerche di Ispra Varese (4.271.6 TBq), Itrec (1.562), Opec 1 (34,37), Triga Rc 1 (8,04) e Lena (6).

Dal Lazio alla Puglia

Su un totale di 30.497,3 metri cubi, è il Lazio la Regione con la maggiore quantità di rifiuti, con 9.241 metri cubi, pari al 30,30% del totale. Segue la Lombardia con 5.875 metri cubi (19,26%), il Piemonte (5.101 metri cubi, 16,73%), l'Emilia Romagna (3.211 metri cubi, 10,53%), la Basilicata (3.150 metri cubi, 10,33%), la Campania (2.913 m³, 9,55%) e infine la Puglia con 1.007 metri cubi di rifiuti radioattivi (pari al 3,3%) ora in trasferimento.

Dai parafulmini agli ospedali

Un altro elemento riguarda le sorgenti sigillate dismesse che, benché non più utilizzate, rappresentano ancora un potenziale radiologico, anche se con intensità molto minori rispetto a quelle del combustibile irraggiato. Infatti tali attività vengono misurate i gigabequerel (GBq - 10⁹ Bequerel) cioè un millesimo dei terabequerel con cui si misura il combustibile irraggiato. Con 891.867 GBq di attività, le sorgenti dismesse presenti nel Lazio sono caratterizzate dalla più consistente attività; seguono la Lombardia (3.496 GBq), il Piemonte (2.291) e l'Emilia Romagna (95). Le sorgenti dismesse non sono invece stoccate in Campania, Basilicata e Puglia. Infine sono inseriti nell'inventario anche i materiali e rifiuti radioattivi derivanti da attività di bonifica. Si tratta nella maggior parte dei casi di polveri e scorie di fusione a bassa attività radiologica che sono custodite in 15 siti, 13 in Lombardia e 2 nel Veneto.

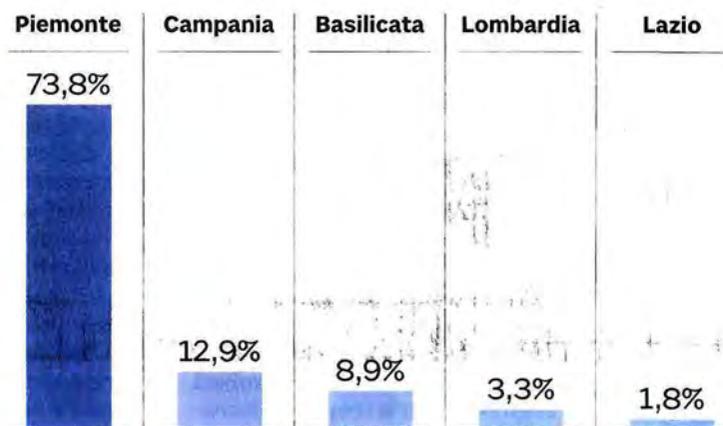
© RIPRODUZIONE RISERVATA



Uranio arricchito. La centrale elettronucleare Garigliano Sessa Aurunca

Sul territorio

Distribuzione di rifiuti radioattivi per Regione



Designer e fisici nell'albo dei periti

No al riconoscimento di nuove attività soggette alla regolamentazione delle professioni non ordinarie quando, per tali attività, esistono già i relativi albi di riferimento. Duplice lo spunto per ribadire, ancora una volta, la necessità di distinguere settori di attività tra professioni regolamentate e non. Il primo è relativo alla recente ipotesi di costituire un elenco ministeriale che possa ospitare i soggetti con laurea triennale o quinquennale in design con l'obiettivo, dice il ministro dei beni culturali Alberto Bonisoli, di dare maggiore visibilità a questi soggetti che non avrebbero un albo professionale di riferimento nel quale poter trovare un'adeguata collocazione. Il secondo, invece, è riferito alla formazione e alle relative competenze della professione del fisico. Due figure distinte con percorsi formativi differenti che, però, si dimentica possano entrambi trovare spazio nell'albo dei periti industriali e dei periti industriali laureati.

Sono, infatti, quasi vent'anni, che le norme hanno previsto per laureati in design, così come per quelli in fisica, la possibilità di iscriversi all'ordine dei periti industriali e periti industriali laureati, con le relative competenze professionali che la legge gli attribuisce. Un principio ora ancor più valido, considerando che dal 2021, ai sensi della legge 89/2016, nell'albo di categoria potranno avere accesso solo i soggetti con laurea almeno triennale.

Ecco perché secondo il Consiglio nazionale è ancora più illogico avviare – come ha fatto l'Uni, l'Ente italiano di normazione – un'inchiesta pubblica sulla professione di designer includendola tra le attività soggette a quel tipo di regolamentazione, al pari delle professioni non regolamentate ex lege 4/2013. O per lo stesso principio far riferimen-

to alla Norma tecnica «Uni 11683:2017: attività professionali non regolamentate – fisico professionista – requisiti di conoscenza, abilità e competenza» per la professione del fisico.

L'iscrizione di un laureato in design o di un fisico all'albo – dopo il superamento dell'esame di abilitazione – garantisce così la possibilità di spendersi in un mercato legato al design del prodotto e della comunicazione nel primo caso, oppure occuparsi della progettazione di impianti fotovoltaici o delle diagnosi energetiche degli edifici, con competenze che solo l'iscrizione ad un albo professionale può offrire e che restano collegate agli obblighi posti a garanzia della collettività (la formazione continua, l'assicurazione R.c. professionale e il rispetto di un codice deontologico).

Per tutte queste ragioni le due professioni sono professioni regolamentate dallo Stato e, come tale vanno considerata quale attività professionali a competenze specifiche e riservate ex art. 2229 cod. civ. alla professione del perito industriale. «Continuare a perpetuare azioni di questo tipo», dice il Consiglio nazionale dei periti industriali e dei periti industriali laureati, «così come creare un apposito elenchi rischia non solo di creare inutili sovrapposizioni, ma soprattutto di generare confusione rispetto a un'utenza che cerca profili sempre più specializzati e che, in questo modo, farebbe fatica a identificare il professionista più adeguato e qualificato alle proprie necessità. Proprio alla luce di tutto questo, chiediamo al legislatore un sollecito incontro per approfondire il tema, contribuire alla corretta riconoscibilità della professione e collaborare, come sempre, con la Pubblica amministrazione per il bene comune del paese».



CASSAZIONE

Il geometra paga l'Irap se ricorre a studi esterni

È soggetto a Irap il geometra che corrisponde elevati compensi a studi tecnici esterni per la realizzazione degli incarichi affidati dai clienti allo stesso geometra. Lo ha stabilito la Cassazione, con l'ordinanza 10977/2019. In base all'articolo 2 del Dlgs



446/1997, il presupposto impositivo dell'Irap è costituito dall'autonoma organizzazione dell'attività esercitata abitualmente dal contribuente.

Nel tempo la Cassazione ha vagliato degli specifici indici sintomatici dell'autonoma organizzazione. Non sono stati ritenuti tali l'entità dei compensi percepiti e, cioè, l'ammontare del reddito conseguito, così come le spese (generalì) consistenti, che ben possono derivare da costi strettamente afferenti all'aspetto personale e, pertanto, rappresentare un mero elemento passivo dell'attività professionale, non funzionale allo sviluppo della produttività e non correlato all'implementazione dell'aspetto organizzativo.

—**Alessandro Borgoglio**

Il testo integrale dell'articolo su:
quotidianofisco.ilsole24ore.com



DUBBI SU SUBAPPALTO DELLE PROGETTAZIONI

Offerte, ammessi tecnici fuori da raggruppamenti

In un raggruppamento di progettisti non è obbligatorio inserire il professionista nel raggruppamento; è sufficiente che nell'offerta sia indicata la parte della prestazione che svolgerà. È quanto ha affermato il Consiglio di stato, sezione quinta, con la sentenza dell'8 aprile 2019 n. 2276. Il caso esaminato riguardava un appalto di servizi di ingegneria e architettura cui aveva partecipato un raggruppamento di progettisti che aveva inserito nel proprio staff tecnico un ingegnere in possesso di una certificazione energetica che veniva quindi fatto «passare» per membro del raggruppamento, quando invece risultava soltanto indicato come facente parte del team indicato in offerta. I giudici hanno ricostruito il quadro normativo di riferimento a partire dal contenuto dell'articolo 46 del codice appalti che ammette alla partecipazione sia di professionisti singoli, associati, sia di raggruppamenti temporanei. Il Consiglio di stato ha ricordato anche che l'articolo 24, comma 5 espressamente prevede che «indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario, l'incarico è espletato da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati già in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali».

Da tali norme il collegio desume che «è dunque evidente che non vi è alcun obbligo di inserire il professionista nel raggruppamento temporaneo di professionisti ma è necessario, e sufficiente, che l'offerta indichi analiticamente i singoli professionisti designati, le relative specifiche attività e le connesse necessarie qualificazioni professionali». Il nuovo codice, ad avviso dei giudici, quindi, «ammette la possibilità alternativa dell'offerente di avvalersi di liberi professionisti singoli o associati» ovvero di inserirli nel raggruppamento temporaneo. Non sembra però chiaro, alla luce di questa posizione, come si debba affrontare il tema del divieto di subappalto della progettazione, laddove il professionista risulti nella sostanza estraneo al raggruppamento e, peraltro, non ne partecipi delle relative responsabilità contrattuali.

» Riproduzione riservata — ■



«Intelligenza artificiale, cercasi manager»

Non solo specialisti, serve un «vivaio» di professionisti che si adattino al nuovo contesto del lavoro

L'intervento

di **Afonso Gambardella**
e **Gianmario Verona**

Uno spettro si aggira per l'Europa, e non solo. L'intelligenza artificiale potrebbe ridurre in maniera drammatica il lavoro umano nelle professioni e concentrare la crescita in poche mani. Alcuni economisti, tra cui Eric Brynjolfsson e Daron Acemoglu di MIT, ritengono che il problema sia il basso numero di geni che fa da collo di bottiglia all'innovazione e alla creazione di valore in epoca di intelligenza artificiale. Occorrerebbe stimolare la formazione di un maggior numero di superstar come Jobs, Bezos e Zuckerberg.

In realtà, la prima domanda che dobbiamo porci è se si può formare un genio. La storia di molti imprenditori (alcuni dei quali, peraltro, hanno abbandonato la formazione per creare la loro impresa), dimostra che le conoscenze disciplinari stimolano la creatività, ma il successo dipende dalla capacità di ricombinare molteplici fattori difficilmente replicabili e intrinseci nella storia di ciascuno di essi. Ciò vale anche per i Giotto e i Cristiano Ronaldo, le cui capacità dipendono da un coacervo di situazioni contestuali difficilmente replicabili.

La seconda domanda è se questa sia la cosa su cui puntare. Uno storico economico, Paul David, ci ha raccontato che la diffusione dell'elettricità o dei computer è arrivata decenni dopo le invenzioni iniziali ed è dipesa in gran parte dall'aumento di capacità dei

Chi sono



● In alto, il rettore dell'Università Bocconi Gianmario Verona, sotto Afonso Gambardella, direttore del dipartimento di Management e Tecnologia

● Nell'era dell'intelligenza artificiale, bisogna puntare sulla creazione di un vivaio, una cantera

livelli medi (tecnici, ingegneri, manager, studenti). I geni hanno prodotto le macchine, ma i livelli medi alti le hanno usate, riparate, migliorate e applicate ai contesti per risolvere i molti problemi di tutti i giorni che sono alla base degli aumenti di produttività.

Forse c'è qualcosa di questo nell'intelligenza artificiale. In molte imprese mancano manager o tecnici in grado di disegnare analisi dei dati o di interpretarli, così come mancavano manager, lavoratori e tecnici che all'inizio del secolo XX sapevano come usare al meglio le macchine elettriche, o impiegati che all'inizio degli anni '70 sapevano far funzio-

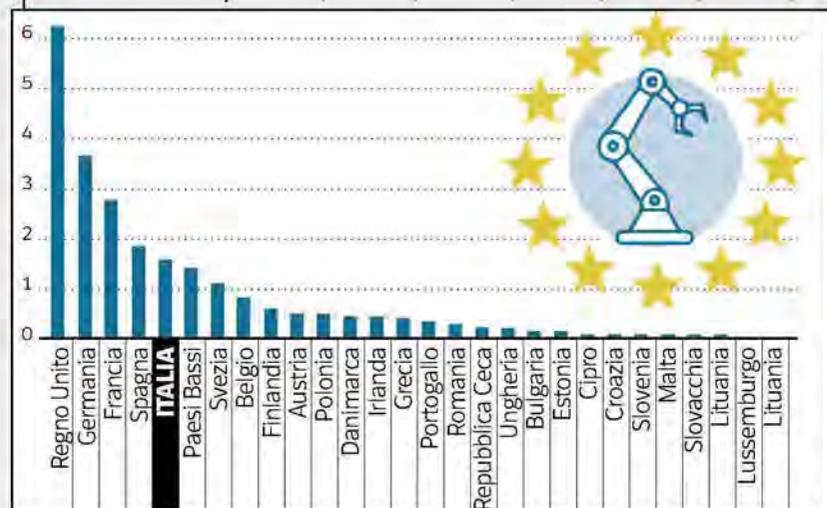
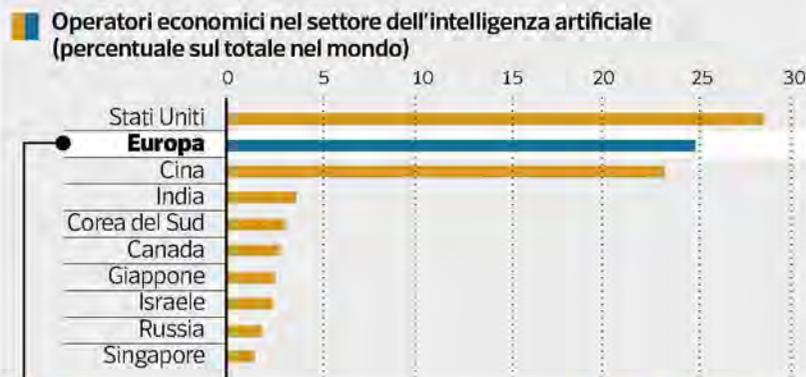
Tecnici

In molte imprese mancano tecnici in grado di disegnare l'analisi dei dati

nare grandi computer. È vero l'intelligenza artificiale può automatizzare molte di queste funzioni e le macchine possono imparare. La sensazione però, come dice Alessandro Baricco in *The Game*, è che si può disegnare il modello e «imparare assieme».

Una soluzione potrebbe essere perciò proprio di far sì che il maggior numero di persone impari ad adattarsi al nuovo contesto, non solo tecnici e specialisti di intelligenza artificiale, ma anche manager, avvocati, dottori o quelle che saranno le professioni che, assieme all'intelligenza

Intelligenza artificiale e crescita



Fonte: Commissione europea

artificiale, si occuperanno di gestire organizzazioni, legalità, salute, o le molte altre cose che ci servono o di cui ci occupiamo. A queste persone vanno dati i fondamenti dell'intelligenza artificiale in modo che sappiano usarla per gestire al meglio i propri contesti: la matematica, la statistica, la programmazione, l'inglese (che serve ad un confronto in-

ternazionale su una tecnologia che viaggia sulla rete globale!). Questi fondamenti si possono progettare su grandi numeri a partire dalla scuola dell'obbligo. Va poi stimolata la sperimentazione, di modo che queste competenze non rimangano ancorate alla teoria, ma possano essere applicate ai contesti e combinate con le competenze di chi co-

nosce le cose e sa come devono funzionare.

Alcuni politici sembrano aver compreso questa tendenza. Il progetto di insegnare all'1% della popolazione finnica l'intelligenza artificiale, ha portato a educare più di 55 mila persone in Finlandia negli ultimi due anni. Leggiamo anche con piacere le dichiarazioni del ministro Bussetti di qualche giorno fa circa l'intelligenza artificiale e attendiamo di vedere delle azioni governative volte alla loro finalizzazione.

Più in generale, il futuro del lavoro è nella progettazione di una vera e propria scuola Giottesca, una cantera che porti ad

Sperimentazione

Le nuove competenze vanno sperimentate, applicate e combinate in contesti concreti

Ajax e Barcellona, e non solo ai CR7. Questa capacità organizzativa è studiabile, progettabile e replicabile. Soprattutto, la sua diffusione porterà a limitare le differenze che si stanno acuendo nei Paesi e sarà di maggiore aiuto allo sviluppo economico nel mondo che verrà. Occorrerà poi preservare la parte umanistica che c'è in tutti noi e che ci deve essere nelle popolazioni che verranno; non solo per una questione romantica, ma anche perché, come dice ancora Baricco, è fondamentale per disegnare modelli migliori.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LE MACCHINE

NON POSSONO PENSARE IL FILOSOFO LUCIANO FLORIDI RAGIONA SUL SENSO DEL TEST DI ALAN TURING

di MASSIMO SIDERI

Se diciamo a un computer le capitali della Gran Bretagna sono tre, Liverpool e Manchester, l'intelligenza artificiale risponde: non sono un'enciclopedia. Un uomo risponde: che stai dicendo?

Professor Luciano Floridi, Enrico Fermi si divertiva a porre dei quesiti per mettere in difficoltà le persone. Uno di questi era: la temperatura di fusione del rame è inferiore a quella dell'ebollizione dell'olio? Stiamo facendo una bella frittura di verdure. Come mai non si fonde prima la pentola di rame? Talvolta la domanda racchiude un sottile tranello che ci porta nella direzione sbagliata. Nel caso di Fermi è questo: ciò che frigge non è l'olio ma l'acqua nella verdura. Ora tutto il dibattito sulle capacità effettive dell'intelligenza artificiale nasce da una domanda che si pose Alan Turing con il famoso articolo pubblicato su «Mind» nel 1950: le macchine possono pensare? Partiamo da questo, da una provocazione. Non è che la domanda era sbagliata?

«Tutti citano questo articolo. Ma in quanti lo leggono? Ogni tanto riscopro quanto si possa apprendere dalla lettura. Se uno leggesse l'articolo scoprirebbe che il povero Turing, a

un certo punto, risponde. E dice che la domanda è sciocca. Innanzitutto perché non sappiamo cosa significhi "macchina" e cosa significhi "pensare". È come domandarsi: ma i filosofi sanno cucinare? La risposta giusta è una sola: mettiamoli in cucina e vediamo. Ed è la risposta che dà Turing: mettiamo una macchina e un essere umano in una stanza e facciamo un confronto. Ecco il senso del famoso test di Turing».

Che non è mai stato superato...

«Ecco qui Turing fece un errore. Disse: tra cinquanta anni le macchine passeranno il mio test. Visto che era di Cambridge sbagliò...».

Lei scherza, ma crede che non verrà mai superato?

«Dipende dalle domande che poniamo. A Roma si dice: i quattro evangelisti sono tre, Pietro e Paolo. Ecco un bel test per le macchine. Quanti errori ci sono? Cosa c'è di sbagliato? Se diciamo a un computer le capitali della Gran Bretagna sono tre, Liverpool e Manchester, l'intelligenza artificiale — com'è successo

— risponde: non sono un'enciclopedia. Un uomo risponde: che stai dicendo? Queste domande sono basate sulla semantica, cioè sulla reale comprensione del significato, non su una scelta tra un sì o un no che potrebbe essere randomica. Per un sì e un no non serve nessun computer, basta una monetina. Ecco, le macchine sanno fare una mappatura potentissima, geniale, stupefacente, ma mappano dati su informazioni. E in questo caso possono dare una risposta. Ma quando si tratta di capire cosa stai dicendo, o si tratta di mettersi nei panni altrui, aspetto che mette in gioco l'intelligenza sociale, allora il risultato è molto diverso. L'intelligenza artificiale diventa solo uno slogan per vendere meglio qualcosa».

Ci può spiegare allora cosa è accaduto, per esempio, nella famosa partita a Go tra Alpha Go, il software di Deep Mind, e Lee Sedol quando la macchina ha battuto facilmente il campione in quello che viene considerato uno dei giochi

più complicati?

«Per capirlo servono due o tre idee piuttosto semplici. La prima è che i giochi, quelli veri come il Monopoli, il calcio, gli scacchi, si dividono in due grandi famiglie: la prima è quella dei giochi costruiti intorno alle regole. Gli scacchi sono un buon esempio: prima ci sono le regole e poi il gioco. Le regole sono costitutive. Nel calcio prima dai un calcio alla palla e poi definisci le regole che diventano vincolanti, come il campo. Questa è una differenza fondamentale perché nel primo caso i dati li costruisci tutti tu, giocando. Nel Go, DeepMind non ha avuto nemmeno bisogno di una memoria storica. Ha impiegato solo nove ore per diventare il miglior giocatore di dama cinese perché in nove ore ha giocato milioni di partite costruendosi la propria banca dati. Allora non è un caso che i computer vincano a scacchi, ma una nazionale di robot che giochi a calcio è inconcepibile oggi. La distinzione è importante. Prendiamo i tumori del cervello: la mappatura dal vivo dell'evoluzione di un tumore è come il calcio, non come gli scacchi. Il tumore sta lì e cresce e non conosciamo bene le regole con cui lo fa. Ecco allora che i limiti dell'intelligenza artificiale diventano enormi perché i dati storici sono inevitabili e non possiamo fare imparare tutto al computer, da solo. Dunque da una parte c'è una Ai che spinge sui dati sintetici, che si crea da sola. In questo caso non la battiamo più. Dall'altra c'è però chi gioca con i dati storici e lì ci saranno sempre problemi di natura etica perché entra in gioco la privacy e la proprietà del dato. Quando Alpha Go dice: abbiamo risolto tutto, non dice il vero. In mezzo abbiamo dei dati ibridi, un po' storici e un po' sintetici. Uno degli sviluppi più importanti dell'intelligenza artificiale nei prossimi anni sarà quanto le aziende riusciranno a muoversi dai dati storici a quelli ibridi e infine a quelli sintetici».

Potremmo dire che il senso stesso di una vittoria o di una sconfitta dipende dunque dal campo di gioco che scegliamo. Sbagliare può essere psicologicamente fatale come quando Mike Bongiorno prese in giro Alberto Sordi perché claudicante e il comico romano gli rispose: la vecchiaia è una brutta cosa, a

qualcuno prende alle gambe, ad altri alla testa. La lezione è: sfidare l'AI a scacchi è come sfidare Sordi sulle battute...

«Forse è anche più complicato perché quello che stiamo facendo è trasformare il mondo a misura delle macchine. Pensiamo alla lavastoviglie: domandarsi se lavano i piatti meglio di noi è sbagliato perché il processo è diverso. Non abbiamo costruito un umanoide che si mette al lavandino ma una piccola scatola dove dobbiamo mettere i piatti. Lo fa in maniera molto efficiente, ma diversa. Se andiamo a vedere su Youtube come si fa a stirare una camicia scopriamo che ci sono due percorsi. Il primo è un robot dell'università di Madrid con tutti i cavi che occupa un grande spazio. È totalmente inutile. Un'altra azienda, invece, ha già messo in commercio un boxino di 3 mila sterline che sputa camice stirate. Quello che ha fatto la società, e che stiamo facendo noi, è trasformare il mondo intorno al robotino. Qualcuno si ricorda che non stiamo costruendo robot che si mettono alla guida ma stiamo cambiando le automobili, le regole e la mobilità?».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

//

I quesiti giusti sono basati sulla semantica, sulla comprensione del loro significato

//

Per una domanda che richiede un sì o un no non serve nessun computer, basta una monetina

**Chi è**

Romano, 54 anni,
Luciano Floridi insegna
Filosofia ed Etica
dell'informazione
all'Università di Oxford

Niccolò Copernico

Fu lo stesso Freud a individuare nel pensiero di Copernico la prima «grande sconfitta» per l'umanità che perdeva, con la sostituzione della Terra con il Sole, la centralità del suo Universo conosciuto

1473
1543

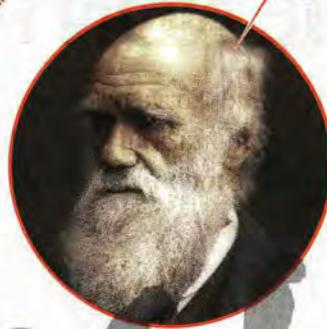


LE QUATTRO CATTIVE NOTIZIE

Charles Darwin

Il «lavoro» di smantellamento delle convinzioni antropocentriche fu portato avanti, a distanza, da Darwin che svelò come l'essere umano fosse il risultato casuale dell'evoluzione delle specie animali

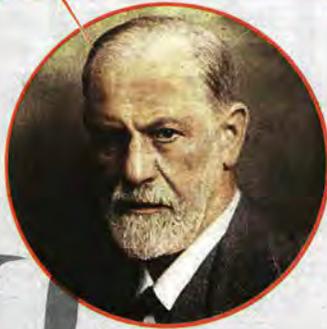
1809
1882



Sigmund Freud

«L'io non è più padrone in casa propria ma deve fare i conti con le scarse notizie riguardo a ciò che avviene inconsciamente nella sua vita psichica». Con questa frase Freud avocò a sé la terza sconfitta

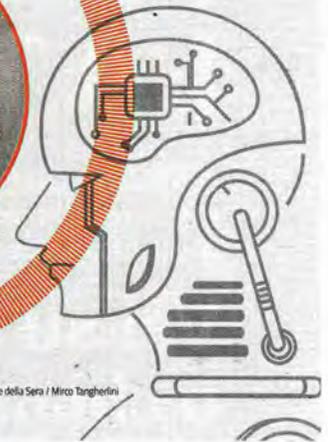
1856
1939



Alan Turing

Per Floridi il ciclo delle grandi sconfitte viene in qualche maniera completato da Alan Turing che con i suoi lavori sulle macchine ha tolto all'uomo anche l'ultima centralità, quella della tecnologia

1912
1954



Corriere della Sera / Mirco Tangherlini

