

Rassegna stampa

Centro Studi C.N.I. 6 giugno 2019



INGEGNERIA BIOMEDICA

Corriere Della Sera 06/06/19 P. 36 IL CORSO DI 6 ANNI PER MEDICI-INGEGNERI CON IL POLIMI N.S.A. 1

APPALTI

Italia Oggi 06/06/19 P. 1 APPALTI SENZA IL BABAU FISCALE CERISANO FRANCESCO 2

INGEGNERIA BIOMEDICA

Corriere Della Sera 06/06/19 P. 1 ROCCA: UN'ALTRA SFIDA NASCE IL PRIMO CORSO PER MEDICI-INGEGNERI SALDUTTI NICOLA 3

SBLOCCA CANTIERI

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 1 DL CANTIERI, SI' A INFRASTRUTTURE SPA SALERNO MAURO 6

BIG DATA

Corriere Della Sera Roma 06/06/19 P. 4 BIG DATA, OGNI GIORNO IN CITTA' VIVE UN MILIONE DI STRANIERI PELATI MANUELA 8

CONCESSIONI AUTOSTRADALI

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 1 UNA NORMA "AD AZIENDAM" SANTILLI GIORGIO 9

ILVA

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 8 EX ILVA, A TARANTO CASSA INTEGRAZIONE PER 1.400 LAVORATORI MENEGHELLO - MATTEO 10

PROGETTI

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 15 SALINI-IMPREGNO E CDP VERSO L'INTESA, COSTAMAGNA IN POLE PER LA PRESIDENZA GALVAGNI LAURA 11

MEDICINA E INGEGNERIA

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 18 CORSO PER 50 ALLIEVI CHE UNISCE DUE VOCAZIONI ORLANDO LUCA 13

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 1 LA PRIMA LAUREA CHE SA UNIRE LA MEDICINA E L'INGEGNERIA MONTORSI MARCO 14

5G VODAFONE

Repubblica 06/06/19 P. 23 VODAFONE ACCENDE LE RETI IN 5G NELLE METROPOLI ITALIANE PAGNI LUCA 15

AMBIENTE

Nova24 (Il Sole 24 Ore) 06/06/19 P. 28 SE NON SI PUO' RIDURRE LA CO2, NON RESTA CHE CATTURARLA COMELLI ELENA 16

COMMERCIALISTI

Sole 24 Ore 06/06/19 P. 22 COMMERCIALISTI A CONFRONTO SULLE SPECIALIZZAZIONI STRINGHINI - MAURO 18

MAESTRI DI SCI

Italia Oggi 06/06/19 P. 34 MAESTRI DI SCI TEST COMUNE IN EUROPA 19

Il test d'ingresso il 6 settembre

Il corso di 6 anni per medici-ingegneri con il PoliMi

Prima ad aprire è stato l'ospedale, poi il centro di ricerca e l'università. Un percorso, quello dell'Humanitas al quale si aggiunge l'ultimo nato, per formare i medici del futuro. Ecco la chiave della Medtec school, il nuovo corso di Laurea internazionale in Medicina di Humanitas Università e Politecnico di Milano. Il corso è stato presentato ieri dal rettore del Politecnico di Milano, Ferruccio Resta, che ha sottolineato come: «Nelle scienze della vita e nella medicina di precisione c'è molto del futuro delle tecnologie avanzate». Mentre il rettore della Humanitas University, Marco Montorsi, ha sottolineato che «l'approccio didattico innovativo, unito a una formazione sul campo rendono questo corso unico nel panorama europeo e globale».

Sarà in lingua inglese, in un percorso

di 6 anni. Al termine del ciclo di studi, i laureati potranno richiedere al Politecnico il rilascio anche della laurea triennale in Ingegneria biomedica. Medicina e tecnologia, dunque.

Nel campus verrà costruita una nuova palazzina, che verrà intitolata a Roberto Rocca. L'edificio sarà realizzato grazie al contributo di un'importante donazione privata, come è già stato per il Mario Luzzatto simulation center. Avrà 50 posti disponibili per anno e sarà ospitato in uno «space for education» con laboratori aperti e modulabili per favorire lo scambio di conoscenze e la comunicazione tra docenti e studenti di discipline diverse. Il test d'ingresso si svolgerà il 6 settembre, interamente in inglese.

N.Sa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Appalti senza il Babau fiscale

Eliminata in via definitiva la norma che escludeva dalle gare le imprese destinatarie di accertamenti tributari e previdenziali anche se non definitivi

Pericolo scampato sull'esclusione dalle gare delle imprese con irregolarità (fiscali e previdenziali) non definitivamente accertate. Per due volte il giro di vite, fonte di molti malumori tra professionisti e imprese, ha fatto capolino nel decreto sblocca cantieri e per due volte è stato cancellato. L'ultimo (e a questo punto definitivo) dietrofront è avvenuto ieri nella riformulazione del subemendamento Patuanelli che ha tradotto l'intesa tra Lega e M5S.

Cerisano a pag. 27

SBLOCCA CANTIERI/ Il senato ha approvato l'intesa sul codice appalti. Oggi il voto finale

Gare senza spauracchio fiscale

Fuori dall'appalto solo per irregolarità accertate

DI FRANCESCO CERISANO

Pericolo scampato sull'esclusione dalle gare delle imprese con irregolarità (fiscali e previdenziali) non definitivamente accertate. Per due volte il giro di vite, fonte di molti malumori tra professionisti e imprese, ha fatto capolino nel decreto sblocca cantieri e per due volte è stato cancellato. L'ultimo (e a questo punto definitivo) dietrofront è avvenuto ieri nella riformulazione del subemendamento a firma di **Stefano Patuanelli** (M5S), che ha tradotto in norme l'intesa tra Lega e Movimento 5 Stelle sulla sospensione fino al 31 dicembre 2020 di alcuni articoli del codice appalti. Nella versione definitiva del testo,

approvata ieri dall'aula del senato con 174 voti a favore, 55 contrari e 40 astenuti, è stato stoppato l'ultimo tentativo da parte dei Pentastellati di rispolverare la stretta, seppur addolcita da alcuni paletti «garantisti». Nell'emendamento M5S, presentato a sorpresa giovedì scorso (si veda *ItaliaOggi* del 1° giugno 2019), veniva infatti ripristinata l'esclusione dalle gare delle imprese non in regola con il pagamento di imposte, tasse e contributi e le cui violazioni non fossero state ancora accertate in via definitiva. Venivano tuttavia introdotti due paletti: innanzitutto quello della «gravità» delle violazioni (con valutazione a carico della stazione appaltante che avrebbe dovuto giudicare «anche con riferimento al tempo trascorso dalla violazione»). In secondo

luogo quello della contestazione delle violazioni attraverso «atti amministrativi esecutivi» (avviso di accertamento per imposte e tasse e avviso di addebito per quanto riguarda i contributi previdenziali). Ora di questa modifica all'art. 80 comma 4 del codice appalti (dlgs n. 50/2016) non v'è più traccia nel subemendamento Patuanelli. E così facendo, la maggioranza mantiene l'impegno, a favore dei professionisti e delle imprese, preso a suo tempo dal relatore M5S **Agostino Santillo** (si veda *ItaliaOggi* del 3 maggio).

Con l'approvazione del subemendamento, palazzo Madama ha superato l'ultimo ostacolo verso l'ok al decreto sblocca cantieri atteso oggi al voto dell'aula. Poi il dl passerà alla camera dei deputati che

inizierà a votarlo da martedì 11 giugno. Tra gli emendamenti approvati ieri dall'aula del senato si segnala anche quello che istituisce la spa «Italia Infrastrutture», società operante dal 1° settembre 2019 con lo scopo di «assicurare la celere cantierizzazione delle opere pubbliche». Avrà un capitale sociale di 10 milioni di euro interamente detenuto dal Mef su cui il ministero delle infrastrutture eserciterà il controllo.

Infine, arriva più tempo per i piccoli comuni che abbiano avviato la progettazione per la realizzazione degli investimenti per la messa in sicurezza di scuole, strade, edifici pubblici e patrimonio comunale con i contributi stanziati dall'ultima legge di bilancio (400 milioni). Il termine per iniziare l'esecuzione dei lavori è spostato dal 15 maggio al 10 luglio 2019.



Humanitas

Rocca: un'altra sfida
Nasce il primo corso
per medici-ingegneri
di **Nicola Saldutti**
a pagina 36

Rocca: medicina e tecnologia, l'Italia può essere leader ma serve uno sforzo comune

Il presidente dell'Humanitas: le scienze della vita, motore dell'economia

L'intervista

di **Nicola Saldutti**

Gli studenti che si preparano ad esercitarsi nel *simulation lab*, dove sui robot-manichini sperimentano le tecniche mediche. E quella nuova scritta luminosa, opera dell'artista inglese Martin Creed, che campeggia sull'edificio del Campus: «Everything is going to be alright». Un inno all'ottimismo (razionale): Università, ospedale, ricerca. «L'Humanitas è questo, e con il nuovo corso di laurea formeremo medici in grado di gestire tecnologie sofisticate. Docenti dell'Humanitas University e del Politecnico lavoreranno insieme. Un unicum al mondo...», Gianfelice Rocca ha sul suo tavolo molti grafici. Uno in particolare, che mette a confronto le università di mezzo mondo, da Harvard a Zurigo: «Vede questi punti: in tutto il mondo la ricerca medica e quella tecno-

logica stanno convergendo. Big data, intelligenza artificiale, biomateriali, machine learning. L'Italia può giocare una partita ambiziosa. Possiamo farcela. Ma serve uno sforzo comune».

Avremo davvero bisogno di medici-ingegneri?

«È una svolta culturale. La tecnologia serve per aiutare i medici ad avere più tempo per sollevare lo sguardo dallo schermo e guardare il paziente. E il settore delle scienze della vita è destinato a diventare sempre più decisivo nelle economie che invecchiano. Negli Stati Uniti rappresenta il 20% dell'economia, vale il 30-40% della ricerca. Un settore che definirei profondamente sociale. Si parla del partito del Pil, io penso alle comunità che competono per raggiungere l'eccellenza e fanno da volano ai territori».

Una nuova economia che sta trasformando Università, città, modi di studiare....

«Basta guardare quello che stanno facendo Google e Apple. Lo spazio della salute, dello stare bene è una direzione inesorabile in una società che invecchia. Siamo passati dall'agricoltura all'industria, ora passeremo dall'industria alla scienza della vita. Guardi qui: 20 anni fa ricostruire la sequenza genetica costava 3

miliardi di dollari, oggi meno di mille dollari. Per valutare la struttura delle proteine servono 100 mila ore in meno di lavoro. La tecnologia sta cambiando tutto. Però sta succedendo una cosa sulla quale bisogna intervenire...».

Rocca incrocia due dati, due curve: come sono scesi i prezzi dei processori, la cosiddetta legge di Moore, e di come invece stanno salendo vertiginosamente i costi delle cure negli Stati Uniti...

«Quello che costava mille dollari procapite, adesso costa 10mila. La medicina di precisione, i nuovi farmaci. La sfida dell'accessibilità delle cure non è soltanto una questione economica, è una sfida etica. Qui all'Humanitas per noi ogni euro di efficienza in più vuol dire un paziente in più da poter curare. Serviranno medici sempre più in grado di lavorare con i nuovi materiali, i big data. Di usare la tecnologia in modo da rendere le cure sempre più accessibili. Questo è l'impegno che abbiamo davanti. E la ragione per la quale abbiamo organizzato un corso come MEDTEC School con il Politecnico. Formare capitale umano e un nuovo modo di lavorare e costruire il futuro. E Milano può giocare un ruolo di primo piano».

Davvero? Ogni volta che si

parla di ricerca viene fuori che l'Italia è indietro nelle classifiche

Mostra un grafico che racconta una storia diversa. Di posti alti in classifica per l'Italia. «Vogliamo creare un posto dove si affrontano i temi del futuro e possiamo competere nel mondo. Che metta insieme territorio e innovazione. Sa che all'Humanitas si curano il 98% dei cittadini di Rozzano, ma anche cittadini che provengono da tutta Italia e dall'estero. È fondamentale continuare a garantire a tutti la libertà di scegliere dove curarsi, in linea con la Costituzione. E anche sul fronte dell'innovazione i risultati sono buoni: dei primi 10 centri di ricerca italiani, 7 sono milanesi e tutti nel primo 5% mondiale. Abbiamo la responsabilità di fare volare questo cluster delle scienze della vita».

Non mi dirà Milano come Boston?

«Boston è nel primo 2% mondiale. Ma noi possiamo crescere. Per vincere è necessario far lavorare accademia, industria, regolatori, pagatori, cioè il sistema sanitario nazionale e le assicurazioni. E naturalmente coinvolgere i pazienti. Questa è la sfida del secolo».

Non le pare di esagerare...

«No. Milano può essere

uno dei luoghi più competitivi a livello globale in questo settore. La produttività scientifica per ricercatore e per euro investito è la più alta in Europa, il doppio di quella tedesca. In un Paese in bianco e nero, rappresenta un magnifico punto bianco di ottimismo. In Lombardia si spende meno del 5% del Pil in sanità pubblica, mentre la media in Europa è tra il 7 e l'8%. Le tariffe americane sono 4 volte quelle italiane e la produttività è un quarto. Siamo quindi in un luogo estremamente competitivo che associa sostenibilità e innovazione, grazie anche alla stretta collaborazione pubblico-privato».

Le sembra davvero possibile in un Paese che litiga su ogni cosa?

«Io dico che il settore delle scienze della vita è un campo straordinario anche da un punto di vista morale, etico. Pensi solo ai volontari, al capitale umano eccezionale che entra ogni giorno in ospedale. Le aree metropolitane, dove si

concentrerà gran parte della popolazione non sono cittadelle murate, ma nodi di sviluppo. E l'Italia, che ha un'articolazione di cultura distribuita e multipunto, ha una struttura che le consente di giocare questa partita. E' vero, siamo in un momento che definirei di disfunzione sociale, dove prevale l'identità oppositiva mentre invece dovremmo orientarci verso le reciproche obbligazioni. Per ricostruire una coesione sociale. Ripartire dalle comunità per un pragmatismo sociale. Ricostruire un senso di appartenenza ai territori, con una visione globale. Il settore delle scienze della vita può rappresentare l'espressione più profonda».

Ma il sistema sanitario soffre di deficit eccessivi, come direbbero a Bruxelles.

«Stiamo osservando che in Italia, oltre ai forti divari occupazionali e digitali se ne sta verificando un altro, sulla speranza di vita. Un divario intollerabile all'interno del

Paese. Il controllo della spesa pubblica sanitaria, sostanzialmente guidato da logiche finanziarie, ha come effetti da una parte il congelamento della capacità di cambiamento del settore pubblico, dall'altra l'impossibilità di ricorrere al privato per rispondere ai bisogni pubblici. Occorrerebbe un intervento sulle tariffe, ferme da 10 anni, sulla base della qualità dei risultati clinici. Inoltre, sarebbe necessario ridare al settore pubblico la possibilità di allocare le risorse in modo utile e competitivo. Guardiamo al divario nord-sud: molti cittadini siciliani volano al Nord per farsi curare. Come Humanitas stiamo investendo 100 milioni per costruire un moderno ospedale a Catania, per offrire cure di qualità sul territorio».

Per la verità le imprese non godono di particolare considerazione in questa fase...

«Invece sono una delle strutture sociali profonde, la politica fa fatica a capirlo, ma

è così. Proprio perché vengo dal mondo dell'impresa, dell'acciaio e dell'energia, mi rendo conto che le imprese sono al centro di comunità di valori, interessi, innovazione e formazione. È mia profonda convinzione che la ricostruzione del senso dello stare insieme, in Italia e in Europa, parta dal basso, dalle comunità che con i loro valori e pragmatismo dialogano con il mondo globale della scienza, della tecnologia, dell'economia. È così che nascono quelle che definirei le aree di energia morale. Valori, passioni, forza. Innovazione, anche educativa: questo presuppone che anche gli spazi architettonici siano ripensati alla luce della nuova impostazione formativa. Per questo MEDTEC School avrà una palazzina tutta nuova, la stiamo ancora progettando. Una cosa è certa: i laboratori devono essere con grandi vetrate in modo che gli studenti vedano quello che succede. E imparino».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le scienze della vita sono destinate a diventare sempre più decisive nelle società che invecchiano. Negli Usa sono il 20% dell'economia e il 30-40% della ricerca



Cure accessibili
La sfida dell'accessibilità delle cure non è solo una questione economica, è una sfida etica

Il progetto

● A destra il campus dell'Humanitas, dove sorgerà la nuova palazzina che ospiterà il corso di laurea in medicina-ingegneria. La



Il Campus di Humanitas University a Rozzano (Milano). Il centro è stato realizzato con un investimento di circa 100 milioni di euro



scritta luminosa realizzata da Martin Creed è un prestito della Fondazione Trussardi. Nella foto Gianfelice Rocca, presidente di Humanitas

● Il test d'ingresso si terrà il 6 settembre prossimo

● Ci saranno docenti dell'Humanitas University e docenti del Politecnico di Milano, il corso durerà 6 anni

● Ci saranno laboratori che si connettono con le aule in cui si svolgono le lezioni frontali



Di cantieri, sì a Infrastrutture Spa

OGGI VOTO AL SENATO

Oggi il voto finale del Senato al decreto sblocca cantieri. Ha superato il vaglio dell'Aula la norma che esclude la possibilità di contestare il danno erariale nei confronti dei dirigenti che firmano provvedimenti di revoca delle concessioni autostradali. Toninelli incassa anche l'ok alla nascita di Italia Infrastrutture Spa, società in house del Mit. **Mauro Salerno** a pag. 5

Di cantieri, sì a Infrastrutture Spa Revoca di concessioni più facile

Decreto in Aula. Tiene l'intesa Lega-M5S, oggi il sì del Senato. Cancellata la stretta sulle irregolarità fiscali e contributive delle imprese, stop al fondo di salvataggio per Pmi al lavoro nei cantieri in crisi

Mauro Salerno

Dopo le polemiche e il rischio rottura l'accordo Lega-Cinque Stelle sul decreto sblocca cantieri tiene anche alla prova del voto nell'Aula del Senato. L'assemblea di Palazzo Madama ha esaminato ieri gli emendamenti a tutti i trenta articoli del provvedimento, superando senza inciampi anche i nodi considerati più delicati, come il super-emendamento che ha sostituito in blocco l'articolo 1 con le modifiche al codice appalti, incassando anche qualche novità favorevole alle imprese. Oggi è atteso il voto finale sul decreto che poi passerà subito all'esame della Camera, in vista della conversione da chiudere entro il 17 giugno.

Sulla riforma del codice appalti il voto ha confermato le anticipazioni di ieri, inclusa la disapplicazione temporanea (fino al 31 dicembre 2020) di alcune misure particolari, alcune delle quali (come la cancellazione dell'obbligo di centralizzazione delle gare per i piccoli comuni e del divieto di appalto integrato) erano in realtà previste in forma addirittura più ampia dal testo in vigore del 19 aprile. La novità di rilievo riguarda la cancellazione del giro di vite sulle irregolarità fiscali e contributive delle imprese. La norma - che inizialmente sembrava destina-

ta a un semplice ridimensionamento - è stata cancellata del tutto. Dunque, decade la possibilità di escludere dalle gare le imprese sulla base di violazioni non accertate in via definitiva. Niente da fare anche per l'idea del fondo salva-Pmi incagliate in un cantiere in crisi da finanziare con una micro-tassa sulle gare. L'emendamento Cinque Stelle, incappato nelle proteste degli operatori e nell'opposizione della Lega, è stato ritirato. Neppure discusso anche l'emendamento della Lega che puntava a inserire la Tav in un elenco di opere da commissariare subito. Come annunciato, la proposta di modifica è stata trasformata in un semplice ordine del giorno.

Ha invece superato il vaglio dell'Aula la norma che esclude la possibilità di contestare il danno erariale nei confronti dei dirigenti che firmano provvedimenti di revoca delle concessioni autostradali. Lo scudo per i funzionari pubblici, fortemente voluto dal ministro delle Infrastrutture Danilo Toninelli, ha preso la forma di un emendamento dei relatori riformulato ieri pomeriggio con due novità. La prima è che la contestazione della colpa grave e dunque del rischio di danno erariale a carico del funzionario è esclusa «per ogni profilo» (prima novità) se i decreti di revoca siano stati «vistati e registrati» in sede di con-

trollo preventivo dalla Corte dei Conti (seconda novità, prima si chiamava in causa l'Avvocatura dello Stato). Toninelli incassa anche l'ok alla nascita di Italia Infrastrutture Spa, società in house del Mit, dal primo settembre. Rispetto all'idea iniziale, che assegnava alla Spa con capitale controllato dall'Economia, compiti che andavano dalla programmazione fino alla realizzazione diretta delle opere, la società dovrebbe avere un raggio d'azione ristretto ai cantieri a rischio di perdere i fondi statali, sostituendosi all'ente che non li utilizza per portare a termine i lavori.

Dopo le riformulazioni imposte dalla commissione Bilancio è arrivato il via libera anche ai commissari straordinari per il completamento del Mose (niente attività di gestione e manutenzione) e per il rischio idrico del Gran Sasso (per cui si prevedono circa 120 milioni). Ok anche alla trasformazione del Terzo Valico e del nodo di Genova in un «Progetto Unico» con limite di spesa ridotto da 6,9 a 6,8 miliardi e con l'avvio del sesto lotto costruttivo da 833 milioni.

Sì del Senato, infine, anche al piano bipartisan da 160 milioni complessivi in sei anni per dotare asili e case di cura di telecamere utili a prevenire episodi di violenza.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LE ULTIME NOVITÀ DEL TESTO

Sollecitato lo sblocco della convenzione ministero del Lavoro-Inps sulla rappresentanza

1

IMPRESE

Irregolarità fiscali, non passa la stretta

Solo violazioni accertate
 Decade la norma che permetteva alle Pa di escludere le aziende dalle gare per irregolarità non definitive

2

GARE

Salta la tassa per il fondo salva-Pmi

Emendamento ritirato
 Non passa l'idea di aprire un ombrello per subappaltatori incagliati nei cantieri in crisi con un contributo sulle gare

3

AUTOSTRADE

Via libera allo scudo sulle revoche

Con l'ok della Corte dei Conti
 Niente danno erariale a carico dei dirigenti che firmano i decreti di revoca, se vistati in via preventiva dalla Corte

4

CANTIERI

Italia Infrastrutture, in house del Mit

Dal primo settembre
 Capitale di 10 milioni in mano al Mef: si occuperà di portare a termine le opere che rischiano di perdere i fondi

5

COMMISSARI

Ok Mose e Gran Sasso, no sulla Tav

Superati i nodi
 L'emendamento sulla Tav è stato trasformato in un ordine del giorno. Disco verde invece su Mose e Gran Sasso

6

PIANO BIPARTISAN

Asili e case di cura dotati di telecamere

Fondi per 160 milioni
 Risorse spalmate in sei anni, fino al 2024, per prevenire gli episodi di violenza contro bambini e anziani



Toninelli.

Ha superato il vaglio dell'Aula la norma che esclude la possibilità di contestare il danno erariale nei confronti dei dirigenti che firmano provvedimenti di revoca delle concessioni autostradali

MOSE E GRAN SASSO

Via libera ai commissari straordinari per il completamento del Mose e per il rischio idrico del Gran Sasso. Ok anche alla trasformazione del Terzo Valico



Turismo

di **Manuela Pelati**

Big data, ogni giorno in città vive un milione di stranieri

Strategie di Comune e operatori fino al 2025. Tra 6 mesi le delibere

Più di un milione di turisti stranieri arrivano a Roma ogni giorno, la metà pernottano. I nuovi big data del Comune acquisiti da Tim attraverso lo studio delle *sim card* hanno aperto ieri i lavori di «Futouroma 2019-2025, il Piano strategico del turismo». Il «town meeting» voluto dall'assessore Carlo Cafarotti che fino a settembre metterà attorno a un tavolo 150 realtà tra associazioni, consorzi, ristoranti, operatori culturali, università e categorie. Tra sei mesi, terminati gli incontri, il Comune elaborerà delibere *ad hoc* per favorire il settore.

«Il campione fornito lo scorso maggio dall'analisi delle *sim card* per una settimana, durante le ore notturne (tra le 4 e le 6) è di 500 mila persone individuate: in pratica sono quelle che "vivono" la città — spiega Marco Agostini, capo staff dell'assessorato allo Sviluppo economico, Turismo e Lavoro del Campidoglio —. È un numero molto distante dalle 130 mila presenze a notte negli alberghi,

Popolazione presente a Roma

Maggio-dicembre 2018



b&b e pensioni mappati dall'Ente bilaterale del turismo». Il dirigente spiega che l'analisi sulle *sim* dei cellulari «è del 30% delle utenze complessive che si espande con il metodo del *market share* (indicatore di sintesi rispetto al settore di riferimento, ndr), quindi ci può essere un errore, ma acquisendo altre informazioni, in futuro saremo in grado di sapere la tipologia e i movi-

130
mila
le presenze medie al giorno di stranieri per l'Ente bilaterale del turismo

menti delle persone individuate». Tra questi soggetti ci sono infatti parenti e amici, ospiti per una sola notte, come i lavoratori a tempo sui progetti di enti come la Fao che durano qualche mese. «Le persone individuate dalle *sim card* sono profilate per età e sesso, senza violare la privacy che riguarda l'identità», sottolinea Agostini.

«I big data cambiano lo sce-

nario sul quale lavorare per migliorare l'accoglienza — sostiene Cafarotti —. Basti pensare alla differenza tra le profilazioni che si facevano negli anni '80 e l'occhio di Google su movimenti e preferenze delle persone».

Compressivamente sono 5 milioni i cittadini che ogni giorno vivono nella Capitale, dei quali 2 milioni e 800 mila sono residenti, 400 mila pendolari e il resto visitatori italiani e stranieri. Parlando dall'analisi dei numeri il primo town meeting grillino ha affrontato il tema del marchio Roma. «Non dobbiamo offrire ai turisti un'idea scontata di città — insiste Cafarotti — ma aumentare i nuovi flussi in crescita come i cinesi e diversificare l'offerta». L'assessore, che due settimane fa ha compiuto un viaggio proprio in Cina, sta preparando una App del Comune con «WeChat», il social più frequentato al mondo: sarà anche in mandarino e cinese per venire incontro alle esigenze di questo mercato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



CONCESSIONI AUTOSTRADALI

UNA NORMA «AD AZIENDAM»

di **Giorgio Santilli**

Un miglioramento del decreto sblocca cantieri si è visto nel rush finale al Senato. È però passato l'emendamento annunciato che resta tra le scelte più inaccettabili della legislatura: è la norma «ad aziendam» per facilitare la revoca delle concessioni autostradali. Un'offesa allo Stato di diritto.
—*Continua a pagina 5*

CONCESSIONI AUTOSTRADALI

QUELLA NORMA «AD AZIENDAM»

di **Giorgio Santilli**

—*Continua da pagina 1*

Per spiegare l'affermazione basta ricostruire la vicenda. Appena varato il Dl, il governo promette di risolvere uno dei problemi che più assilla il settore dei lavori pubblici: il blocco della firma dei funzionari Pa. La promessa è limitare i procedimenti per danno erariale a carico dei funzionari pubblici. Si può fare in vari modi: alcuni efficaci, per esempio la «tipizzazione» dei casi in-

cui non si avvia il procedimento. Per esempio se il comportamento del funzionario è coerente con una sentenza. Soluzione utile: dà riferimenti ai funzionari pubblici, riduce l'incertezza. Il Governo sceglie un'altra strada: il parere preventivo della Corte dei conti. Quando è positivo, il danno erariale non scatta. La norma rischia di rallentare l'iter anziché accelerarlo perché tutti avranno interesse a farsi garantire dal parere preventivo. Quindi nuovo intasamento.

Ma tant'è, in buona fede è il tentativo di dare soluzione al problema. Poi, però, la norma generale sparisce ed è sostituita da una norma che applica il principio a un soggetto mirato. Uno solo: il funzionario pubblico che deve firmare la revoca delle concessioni autostradali. Niente soluzioni ai problemi veri. Ma le norme per colpire i singoli, quelle sì. Norme «ad aziendam» fuori del diritto. Chi viene più a investire con uno Stato così?

RIPRODUZIONE RISERVATA



SIDERURGIA

ARCELORMITTAL ITALIA

Ex Ilva, a Taranto cassa integrazione per 1.400 lavoratori

Cassa integrazione a zero ore per 1.400 persone per 13 settimane. ArcelorMittal ricorre agli ammortizzatori sociali anche in Italia, a Taranto, per gestire la riduzione di 3 milioni di tonnellate di produzione di acciaio, annunciata nelle scorse settimane. All'ex Ilva era stato deciso di rimandare il «ramp up» a 6 milioni di tonnellate previsto dal piano industriale nel 2019, fermando l'output a 5 milioni. Ieri i vertici hanno comunicato che, per le stesse ragioni (la difficile situazione del mercato europeo dell'acciaio) si farà ricorso alla cassa. L'azienda ha già contattato il sindacato, ulteriori dettagli saranno forniti nell'incontro di oggi (il 10 invece è previsto un vertice più ad ampio raggio). I rappresentanti dei lavoratori però hanno criticato duramente l'annuncio, giunto inaspettato. Per il leader della Uilm, Rocco Palombella, è una decisione «grave, inopportuna e sbagliata. Non si era mai verificato prima che a pochi mesi dall'acquisizione un'azienda facesse ricorso alla cassa» ha detto, sollevando un problema di opportunità. Secondo le prime ricostruzioni il contratto di affitto con obbligo d'acquisto prevedeva però un periodo di soli tre mesi di «pax sindacale» in cui all'azienda era di fatto impedito l'accesso alla Cassa.



Al vertice.
 Matthieu Jehl
 è l'ad di
 ArcelorMittal
 Italia

«È una decisione difficile – spiega l'ad di ArcelorMittal Italia, Matthieu Jehl – ma le condizioni del mercato sono critiche in tutta Europa. Sono misure temporanee, l'acciaio è un mercato ciclico». Nell'analisi di ArcelorMittal Italia «l'acciaio europeo soffre una situazione economica peggiorata negli ultimi mesi. Tutti gli indicatori evidenziano un rallentamento del mercato e non solo nell'automotive, in calo del 10%». Il gruppo lamenta «un'importante riduzione del consumo di acciaio a livello europeo e, anche italiano, che ha determinato un progressivo minore carico di ordini e di lavoro». Accanto alla riduzione della domanda «si è registrato un aumento senza precedenti delle importazioni» dai paesi extraeuropei: «nei primi 4 mesi l'import di coils e lamiera è aumentato del 51% rispetto allo stesso periodo del 2018. Inoltre, tale contesto sopravviene a un periodo in cui le scorte a magazzino sono aumentate oltre i livelli standard di giacenza». Il gruppo guida in Europa la protesta contro la politica di difesa commerciale di Bruxelles, giudicata non efficace nella tutela delle esigenze dei produttori. La stessa ArcelorMittal Italia ha ribadito che le misure di salvaguardia per l'import di acciaio adottate dalla Commissione Ue sono «deboli, ci rendono vulnerabili in un momento in cui i prezzi dell'acciaio sono bassi, i costi energetici elevati e i costi delle materie prime in aumento». Il ceo di ArcelorMittal Europe, Aditya Mittal, è stato capofila, martedì, di un'iniziativa di protesta di 45 amministratori delegati dei più importanti gruppi siderurgici europei che hanno scritto una lettera aperta ai capi di stato e di Governo della Ue e alle istituzioni comunitarie per chiedere un'azione urgente a sostegno del settore. Tra questi, ha firmato il documento anche il vicepresidente di Federacciai e ceo del gruppo Arvedi, Mario Caldonazzo.

—Matteo Meneghello

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Salini-Impregilo e Cdp verso l'intesa, Costamagna in pole per la presidenza

PROGETTO ITALIA

Figura di garanzia gradita alle fondazioni e con forti legami con Salini e Cassa

Ancora al lavoro per definire gli equilibri di governance e le risorse finanziarie

Laura Galvagni
Alessandro Graziani

L'accordo di massima tra Cdp e Salini Impregilo sulla governance del maxipolo delle costruzioni e delle infrastrutture sarebbe vicino. Tanto che potrebbe essere sciolta in tempi rapidi la riserva su uno dei tasselli chiave dell'impianto: il futuro candidato alla presidenza. A riguardo nelle settimane scorse sono circolati diversi nomi ma nelle ultime ore avrebbe preso forza un'ipotesi che sembrerebbe raccogliere il favore delle parti in gioco: secondo fonti de Il Sole 24 Ore l'idea sarebbe di offrire il timone a Claudio Costamagna, ex presidente di Salini Impregilo e poi della Cassa Depositi. Un nome di garanzia, dunque, per entrambi i grandi soci di Progetto Italia, che avrebbe già ricevuto anche il gradimento dal mondo delle Fondazioni che sono azioniste di minoranza della Cassa Depositi e Prestiti. Costamagna, banchiere d'affari di lungo corso formatosi alla direzione corporate di Montedison, è stato poi per anni al vertice di Goldman Sachs in Europa dove ha lavorato insieme a Massimo Tononi, che l'anno scorso è subentra-

to alla presidenza di Cdp. In Cdp, Costamagna aveva come cfo Fabrizio Palermo che nel frattempo è diventato amministratore delegato della Cassa. A questo si somma un solido rapporto di fiducia tra Costamagna e Salini. Sulla carta, dunque, questa potrebbe essere la figura ideale da candidare per sciogliere uno dei nodi che hanno complicato la trattativa, tanto più considerato che il tempo ormai stringe. Il 19 giugno va infatti presentato il piano di salvataggio di Astaldi al Tribunale di Roma. Ecco perché oltre i dettagli finanziari devono essere ben chiari anche gli equilibri di comando. In proposito fonti vicine alla Cdp precisano: «Stiamo valutando un'operazione che punti al consolidamento del settore e che passi da un sistema di governance trasparente e condiviso: a questo riguardo ogni ipotesi sui nomi dei componenti del consiglio e al momento senza fondamento». Stando alle indiscrezioni raccolte, peraltro, la governance del nuovo gruppo Salini Impregilo - che dopo il salvataggio di Astaldi sembra destinato ad accorpate altre realtà in crisi e potenzialmente anche aziende più sane - prevederebbe che la Cassa nominasse quattro consiglieri. Allo stesso modo, risulta che l'ad del gruppo resterà Pietro Salini mentre Massimo Ferrari sarà confermato general manager. Nel corso del negoziato, era stato ipotizzato di nominare un cfo esterno scelto da Cdp. Ma il tema pare tramontato, anche per non limitare le deleghe di Ferrari che - secondo le parti sedute al tavolo della trattativa - fin qui ha ben operato. In questo contesto, gli advisor sono al lavoro per de-

finire i contorni dell'operazione nei suoi contenuti finanziari. Allo stato si sta ragionando sull'ipotesi che Salini Impregilo promuova un rafforzamento di capitale di 600 milioni di euro. Di questi, circa la metà sarebbero a carico della Cassa. Sull'ammontare definitivo dell'iniezione di liquidità ci sono verifiche ancora in corso e la somma potrebbe essere in prospettiva passibile di modifiche. Molto dipenderà dal perimetro definitivo di Progetto Italia. E in quest'ottica tra i soggetti da coinvolgere nel nuovo polo ci sarebbero oltre ad Astaldi, potenzialmente Condotte, Pizzarotti e Vianini. L'intera operazione dovrebbe poi ricevere il supporto delle banche. La scorsa settimana, il general manager di Salini Impregilo, Ferrari, ha spiegato in un'intervista a Il Sole 24 Ore, che si parla di una cifra di «700 milioni che saranno forniti da un pool di banche prevalentemente italiane, ma anche estere. Tra nuove linee di credito e mantenimento di quelle attuali calcoliamo circa 300-400 milioni, di cui la metà serviranno per la ricapitalizzazione di Astaldi. Sono previste, inoltre, linee di back up per 200-300 milioni da attivare in situazioni di emergenza, ma che rappresentano anche per le agenzie di rating un elemento di continuità». L'intero riassetto prevede anche della garanzie. E in questo scenario potrebbe scendere in campo anche la Sace. Come sottolineato da Ferrari «Salini possiede già un plafond di 5-6 miliardi di garanzie ma l'obiettivo è aumentarlo di un altro miliardo per nuove commesse in Canada».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IMAGOECONOMICA

Progetto Italia. Il polo delle costruzioni intorno a Salini Impregilo



FABRIZIO PALERMO
Amministratore delegato e direttore generale di Cassa Depositi e Prestiti



CLAUDIO COSTAMAGNA
Banchiere ed ex presidente di Salini Impregilo e poi della Cassa Depositi e prestiti



CORSO PER 50 ALLIEVI CHE UNISCE DUE VOCAZIONI

di **Luca Orlando**

Faccio il medico? Oppure l'ingegnere? Non che le due vocazioni siano proprio sovrapponibili, ma ad ogni modo d'ora in poi gli "indecisi" non saranno più costretti a scegliere.

Da settembre, a Milano, i giovani diplomati potranno optare per Medtec School, nuovo corso di laurea risultato della partnership tra Humanitas University e Politecnico di Milano. Accordo innovativo, che al termine di un percorso di studio di sei anni produrrà laureati magistrali in Medicina e chirurgia in possesso al contempo di una triennale in Ingegneria biomedica.

Ciò che fino a pochi anni fa poteva sembrare un accostamento stravagante è in realtà progressivamente diventato uno dei filoni di maggiore sviluppo nelle scienze mediche, sempre più "contaminate" dalla tecnologia, dalla statistica, dalla matematica. Una rapida occhiata a ciò che accade negli ospedali, all'utilizzo sempre più pervasivo dei *big data*, alla diffusione della robotica in chirurgia, ai passi avanti della stampa 3D di tessuti e apparati biomedicali, evidenzia ormai il connubio sempre più stretto tra mondo *hi-tech*, digitalizzazione e medicina, legame che Medtec va a formalizzare in un percorso strutturato.

«La sfida - spiega il presidente di Humanitas, Gianfelice Rocca - è quella di sfruttare la tecnologia per rendere sostenibile la sanità e questo accordo può davvero fare la storia dell'*education*. Le statistiche delle pubblicazioni scientifiche ci dicono che in questo territorio il capitale umano rappresenta un evidente punto di forza: Milano e la Lombardia sono il motore che può rendere l'Italia propulsore di una sanità all'avanguardia e accessibile a tutti, facendo leva sulle competenze esistenti e sulle loro sinergie».

Sinergie ricercate in modo evidente nello sviluppo del nuovo corso, che nel primo triennio vedrà un'alternanza di frequentazione

tra i due atenei, per poi proseguire nei successivi tre anni approfondendo la formazione clinica presso Humanitas, prevedendo tuttavia moduli specifici tenuti da docenti del Politecnico per garantire l'integrazione delle competenze ingegneristiche nel percorso.

«Ciò che vediamo intorno a noi - commenta il rettore di Humanitas University, Marco Montorsi - ci dimostra come le barriere tra i saperi stiano crollando e l'iniziativa che presentiamo ora è una risposta a questo cambiamento. Per arrivare al medico del 2030, quello che stiamo progettando, è fondamentale sviluppare competenze nuove che consentano di affrontare situazioni di complessità crescente».

«La fortuna di tutti noi - aggiunge il rettore del Politecnico di Milano, Ferruccio Resta - è quella di essere a Milano, il che consente di ricercare e trovare alleanze strategiche di grande qualità, come in questo caso. Io e Montorsi abbiamo iniziato a parlarne a febbraio del 2018 e a distanza di soli 15 mesi il progetto è diventato realtà. Va dato atto al ministero dell'Istruzione di aver capito e sostenuto questa idea: il che dimostra quanto spesso sia sbagliato nascondersi dietro l'alibi della burocrazia per non fare».

Dalle istituzioni il plauso è bipartisan, con l'assessore alla trasformazione digitale del Comune di Milano Roberta Cocco a sottolineare come la metropoli abbia l'ambizione di essere capitale dell'innovazione, il Governatore Attilio Fontana a osservare come questa sia la strada giusta per adeguare le conoscenze a un mondo che cambia, il Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio Giancarlo Giorgetti a congratularsi per una iniziativa che contribuisce a costruire il futuro del Paese.

I posti disponibili per il nuovo corso sono al momento 50 all'anno, giovani che verranno ospitati in prospettiva in un nuovo edificio costruito ad hoc presso Humanitas, con laboratori aperti e modulabili collegati in modo diretto con le aule in cui si svolgeranno le lezioni frontali.

Il percorso sarà interamente in lingua inglese, accessibile dopo un test d'ingresso (il sei settembre, anche questo in inglese) con

domande di cultura tecnico-scientifica, logica verbale, fisica, chimica, biologia.

E matematica, ovviamente. Materia che il medico 4.0 non potrà più permettersi di trascurare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

A HUMANITAS E POLITECNICO SONO BASTATI 15 MESI PER DARE VITA AL PROGETTO MEDTEC SCHOOL



HUMANITAS-POLITECNICO

La prima laurea
che sa unire
la medicina
e l'ingegneria

di **Marco Montorsi**
e **Ferruccio Resta**

— a pagina 18

MEDICINA E INGEGNERIA: LA LAUREA TRA BIG DATA, INDUSTRIA E SANITÀ

di **Marco Montorsi e Ferruccio Resta**

Negli ultimi decenni le tecnologie in Medicina hanno avuto un forte impatto sul percorso di cura dei pazienti, dalla diagnosi alla terapia, contribuendo all'aumento sia dell'aspettativa sia della qualità della vita.

Misurarsi con le sfide dei fabbisogni sanitari futuri di popolazioni sempre più anziane, con un numero crescente di malattie croniche, richiederà sforzi maggiormente innovativi rispetto a quanto fatto finora, per garantire un'assistenza sanitaria efficace, personalizzata e sostenibile.

Medicina di precisione, nanotecnologie, robotica, intelligenza artificiale, *big data* entreranno sempre più a far parte della quotidianità dei futuri medici, ed è per questo che la loro formazione deve adeguarsi, per arricchire il Paese di competenze e conoscenze necessarie alla crescita dei nostri laureati. Solo così si potrà ridurre l'asimmetria tra le competenze possedute dal personale medico e quelle richieste da un contesto lavorativo e professionale in rapida evoluzione come quello della Sanità.

Humanitas University e Politecnico di Milano hanno accolto questa sfida realizzando Medtec School, un nuovo corso di laurea che integra i percorsi di Medicina e Ingegneria biomedica. Unico nel panorama europeo e globale per come è pensato e costruito, il nuovo corso unisce, in un processo dinamico e strettamente connesso, i valori cardine della laurea in Medicina quali umanità, qualità delle cure e attenzione al paziente, a competenze tecnico-scientifiche proprie dell'ingegneria.

Saranno medici in grado di com-

prendere a fondo, gestire e sfruttare la tecnologia a vantaggio di una Medicina sempre più umana, innovativa e sostenibile, utilizzando sistemi ad alta complessità per la diagnosi, la valutazione clinica e il trattamento dei pazienti. Che dopo la laurea potranno proseguire il percorso professionale secondo la loro vocazione: nella pratica medica nelle scuole di specializzazione, nella ricerca medica e ingegneristica o direttamente nell'industria.

Il contesto sanitario è in effetti in rapida evoluzione, caratterizzato da una crescente personalizzazione delle terapie, dalla medicina di precisione, dall'uso di strumenti diagnostici e clinici sempre più sofisticati, da una rivoluzione digitale con un'enorme mole di dati disponibili - dei veri e propri *Digital specimen* con tutte le ricadute sociali, economiche, gestionali e anche etiche che questo processo comporta.

È dunque fondamentale partire dalla formazione per sviluppare competenze nuove e affrontare situazioni di complessità crescente che potranno ridisegnare il ruolo stesso del medico e il suo rapporto con il paziente, che rimane centrale, ma supportato dalla tecnologia e dagli approcci ingegneristici.

Medtec School è pensato per quei giovani che desiderano essere medici capaci di governare e orientare lo sviluppo dell'innovazione in Medicina; medici in grado di sfruttare appieno le nuove tecnologie, conoscerne i meccanismi, governarne i processi per modificarli e migliorarli, mettendole al servizio della sanità e avvicinandosi ancora di più al paziente. Ma non solo. Una nuova figura professionale rivolta alle imprese e ai settori industriali che operano nell'am-

bito dei dispositivi e delle tecnologie biomediche o in quello farmaceutico; alle istituzioni di governo della sanità; ai centri di ricerca, dove la competenza medica e quella ingegneristica saranno al centro di grandi possibilità in termini di innovazione e di nuovi ritrovati.

Nell'ambito del corso verranno implementate tecniche didattiche più interattive, a piccoli gruppi, facendo un ampio ricorso alla simulazione alla realtà virtuale e aumentata per facilitare l'apprendimento e applicazione dei concetti.

L'approccio innovativo e integrato tra le due Università, il loro carattere internazionale, unito a una formazione clinica in un grande *teaching hospital* come Humanitas - che assicura agli studenti un ambiente in cui poter vivere fin da subito il contesto clinico - rendono questo corso unico nel panorama europeo e globale.

In sintesi quindi, si tratta di un percorso formativo in cui si fondono umanizzazione, competenza, curiosità e creatività, per far sì che talenti provenienti da tutto il mondo possano trovare le condizioni adatte per cogliere e sfruttare appieno l'enorme potenziale messo a disposizione dalle nuove tecnologie, e ricoprire un ruolo fondamentale nel cambiamento del mondo e delle Scienze della vita.

Si aggiunge così un nuovo tassello che rafforza l'ecosistema lombardo, dove la straordinaria presenza di istituzioni pubbliche e private, la rilevanza di ospedali e imprese rendono Milano competitiva a livello internazionale in uno dei settori di maggior sviluppo nei prossimi anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Gli autori.
Marco Montorsi, professore ordinario di Chirurgia Generale, è rettore dell'Humanitas University dal 2014; Ferruccio Resta, Professore Ordinario di Meccanica applicata alle Macchine, è Rettore del Politecnico di Milano dal 2017

La sfida delle telecomunicazioni

Vodafone accende le reti in 5G nelle metropoli italiane

L'ad Bisio: "Nel 2020 altre quaranta città, ma diventeranno cento l'anno dopo"

Luca Pagni

MILANO – Solo cinque città (Milano, Roma, Torino, Napoli e Bologna) che saranno 40 fra un anno. Ma quando c'è una competizione in corso, partire per primi può essere un vantaggio. Ecco perché Vodafone Italia ha deciso di bruciare le tappe nel lancio del nuovo servizio 5G e passare «dalla fase sperimentale a quella commerciale», come ha annunciato ieri l'amministratore delegato Aldo Bisio. Da lunedì, sarà possibile usufruire dei servizi della nuova tecnologia, più veloce, più diffusa e più pervasiva: non solo perché permette di scaricare tutta una serie tv in pochi minuti mentre si sta parlando al telefono passeggiando, ma consente anche di mettere in contatto fino a un milione di oggetti per chilometro quadrato, consentendo così l'applicazione effettiva nella vita di tutti i giorni dell'Internet delle cose. Insomma, è la nuova frontiera della telecomunicazione che consentirà alle reti di sostenere la mole crescente di informazioni

che vengono scambiate ogni giorno: secondo una nota di Vodafone «il traffico dati triplicherà nei prossimi 3 anni, trascinato dal traffico video che ha già raggiunto quota 70% del consumo dei dati a inizio 2019, la diffusione dell'Internet delle cose tra le imprese è cresciuta del 19% solo nell'ultimo anno, il cloud del 24% e i Big Data del 18%». In pratica, se un ulteriore passo in avanti all'interno di quel processo più ampio che si chiama rivoluzione informatica: cambierà il rapporto dei cittadini con la tecnologia, consentendo alle imprese di essere più efficienti. Gli addetti ai lavori già lo sanno, i

consumatori lo scopriranno presto. A patto di comprarsi uno smartphone nuovo: quelli in commercio sono per lo più adeguati allo standard del 4G. Al momento Vodafone mette a disposizione tre modelli, gli altri arriveranno in seguito. Da lunedì, si potrà iniziare a usufruire del nuovo servizio nelle cinque principali città, ma l'obiettivo di Vodafone è di arrivare a coprire con la propria rete alle prime 100 città per numero di abitanti per il 2020. Il servizio costerà 5 euro in più al mese, a meno di avere già una tariffa che prevedeva il 5G. Sarà attivo anche il roaming con Spagna, Germania e Regno Unito. Per quanto riguarda penetrazione e target clienti, «questo dipende moltissimo dalla curva discendente dei prezzi dei telefoni, se seguisse la curva 4G, che è stata molto veloce - ha spiegato Bisio - allora potremmo avere presto livelli di penetrazione del 5G importanti». E ha ricordato quanto accaduto in passato: «In tre anni e mezzo abbiamo portato circa l'85% dei nostri clienti in 4G e prevediamo che accada lo stesso con il 5G». Per la precisione, tra 2016 e 2017, circa un milione di clienti al mese passarono al 4G dal 3G. Ora si attende la risposta dei concorrenti, da Tim a Fastweb a Wind Tre e c'è da scommettere che non tarderà molto.

RIPRODUZIONE RISERVATA

L'azienda punta anche a garantire il roaming con la nuova tecnologia in tre Paesi: Germania, Spagna e Regno Unito. Il via a luglio



Effetto serra. Gli alberi non bastano più: si fanno strada sistemi alternativi, ma per ora costano troppo o sono energivori

Se non si può ridurre la CO₂, non resta che catturarla

Elena Comelli

Dopo aver rilasciato allegramente miliardi di tonnellate di CO₂ per secoli nell'atmosfera, saremo costretti a pomparla senza sosta per impedire che la Terra si trasformi in un forno? L'ultima relazione dell'Intergovernmental Panel on Climate Change è chiara: l'umanità è condannata al supplizio di Sisifo. Tutti gli scenari per limitare il riscaldamento globale a 1,5°C comportano una quota di emissioni negative, ovvero la rimozione di CO₂ dall'atmosfera per stoccarla da qualche parte, a esempio nelle piante, negli oceani o nel sottosuolo. E in volumi giganteschi: da 100 a 1.000 miliardi di tonnellate entro la fine del secolo, ovvero da due a venti volte l'attuale volume di emissioni annuali di gas serra. La rimozione di CO₂ sarà essenziale soprattutto

per compensare le emissioni residue di settori difficili da decarbonizzare, come il trasporto aereo o l'agricoltura. Ma, attenzione, aggiunge il rapporto: la rimozione non può sostituire la riduzione delle emissioni attraverso l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti rinnovabili perché il suo potenziale realistico è limitato. Finora, infatti, le tecnologie che promettono di rimuovere la CO₂ dall'atmosfera non hanno ancora dimostrato la propria efficacia reale.

Sulla carta, ci sono diverse opzioni.

Le più semplici sono legate all'idea di piantare alberi permanenti oppure seminare piante a crescita rapida, con l'obiettivo di bruciare la biomassa prodotta, sequestrando poi la CO₂ derivata dalla combustione. Ma è impossibile raggiungere i volumi desiderati solo con questi due sistemi, anche perché i *carbon credit* per la riforestazione hanno scarsa efficacia nel tagliare le emissioni, come ha dimostrato recentemente ProPublica.

Un secondo approccio è la cattura diretta della CO₂ attraverso processi fisico-chimici. Diverse startup stanno lavorando su questa idea, compresa una società supportata da Bill Gates, la Carbon Engineering di David Keith, un fisico di Harvard che ha sviluppato una sorta di gigantesco aspirapolvere per filtrare l'aria, con cui può rimuovere una tonnellata di anidride carbonica al giorno, e una startup di Zurigo chiamata Climeworks, che ne cattura oltre due

tonnellate al giorno. Il problema è che per farlo ci vogliono enormi quantità di energia e sostanze chimiche, perché la CO₂ non è molto concentrata nell'atmosfera: è solo lo 0,04 per cento dell'aria che respiriamo. Inoltre, una volta estratta, non si sa bene che cosa farne. Carbon Engineering si è alleata con Greyrock, startup californiana in grado di convertire la CO₂, insieme all'idrogeno ricavato con l'elettrolisi, in un carburante fossile analogo alla benzina,

con un processo che si chiama Air to Fuel. Climeworks, fondata da Christoph Gebald e Jan Wurzbacher, sta sperimentando diverse soluzioni per utilizzare la CO₂, che estrae grazie all'energia fornita da un impianto di termovalorizzazione dei rifiuti. Il suo business per ora si regge sull'utilizzo della CO₂ all'interno di serre dove si coltivano ortaggi, per aumentare la fotosintesi e quindi i raccolti. Le serre, installate a poche centinaia di metri dall'aspiratore, hanno incrementato del 20% il volume di ortaggi raccolti. Resta però qualche dubbio sulla fattibilità di queste soluzioni su larga scala.

Il tallone d'Achille di tutte queste tecnologie è il costo. Con l'aumento, nel tempo, delle economie di scala e delle quotazioni della CO₂ sul mercato, alla lunga potrebbero diventare redditizie, ma per adesso la speranza di Carbon Engineering e degli altri progetti è di arrivare a un costo di 100 dollari alla tonnellata dagli attuali 600. Raggiunto questo obiettivo, per ora lontano, rimuovere solo l'1% delle emissioni globali dall'aria costerebbe comunque circa 400 miliardi di dollari l'anno, senza contare gli ulteriori costi dello stoccaggio. Tutti costi che per ora non si sa come ammortizzare.

È molto meno caro il terzo metodo, quello che cattura le emissioni di anidride carbonica alla fonte, ad esempio nella ciminiera di una centrale elettrica, dov'è più concentrata, ma anche que-

sto è un processo che richiede molta energia e resta sempre il problema cosa farne, una volta rimossa la CO₂ dai fumi. Tradizionalmente, la cattura e stoccaggio (comunemente chiamato Ccs) prevede l'intercettazione del gas per iniettarlo in profondità, in generale nei giacimenti esauriti, dove non può fare nulla di male. Ma il Ccs è una tecnica ancora poco praticata e resta il dubbio che il gas riesca a uscire, alla lunga, tornando in atmosfera. Dopo decenni di studi ed esperimenti, ci sono solo una quindicina di progetti pilota a livello industriale o semi-industriale nel mondo. Da qui i tentativi di fissare la CO₂ mineralizzandola, in modo che resti sotto terra. Una procedura che risolve l'incertezza ambientale, ma non il conto economico del Ccs. Solo l'aumento del prezzo del carbonio, che si tratti di carbon tax o di titoli di emissione, potrebbe incoraggiare l'industria a investire in questa tecnologia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Una startup di Bill Gates filtra l'aria, una la trasforma in carburante. E c'è chi la vuole mettere sottoterra

Come cancellare l'anidride carbonica

Sistemi per l'assorbimento della CO₂ dall'atmosfera

RIMBOSCHIMENTO

Si piantano nuove piante: grazie al processo di fotosintesi i vegetali assorbono naturalmente la CO₂ nell'atmosfera. Il processo può essere rinforzato con sistemi specifici di coltivazione come la risistemazione delle praterie, la creazione di aree umide, la piantumazione di siepi



2 - 150 \$
PER TONNELLATA DI CO₂



COSTI

15 - 400 \$
PER TONNELLATA DI CO₂



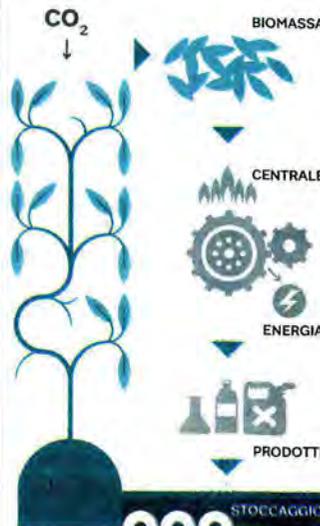
LIMITI

La competizione con altri utilizzi agricoli dei terreni, che può far lievitare i costi

Dipende dal posizionamento dei luoghi di stoccaggio. Si scontra con l'utilizzo delle terre a uso agricolo o impattare sugli ecosistemi

BIOENERGIA

Si piantano piante a crescita rapida per l'assorbimento di CO₂. Le biomasse ricavate da queste piante, insieme ad altri scarti organici, vengono bruciate in centrali termiche per la produzione di energia. La CO₂ prodotta viene recuperata nell'ambito di applicazioni industriali (chimica, alimentare, cementiero, idrocarburi) o stoccata sotto terra



COSTI

15 - 400 \$
PER TONNELLATA DI CO₂

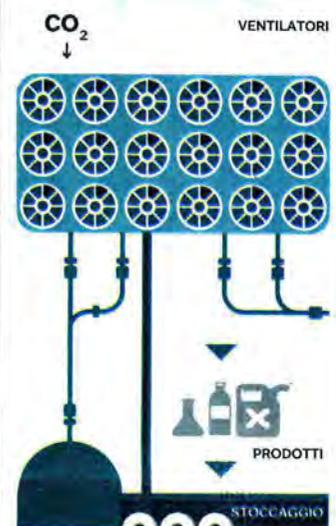


LIMITI

Dipende dal posizionamento dei luoghi di stoccaggio. Si scontra con l'utilizzo delle terre a uso agricolo o impattare sugli ecosistemi

CARBON CAPTURE E STOCCAGGIO

Si cattura direttamente la CO₂ dall'atmosfera utilizzando filtri specifici per essere stoccata. Alla stessa stregua del sistema precedente, la CO₂ viene recuperata nell'ambito di applicazioni industriali o immagazzinati sotto terra



30 - 1.000 \$
PER TONNELLATA DI CO₂



Tecnologia costosa e ad alto consumo di energia



Commercialisti a confronto sulle specializzazioni

IL DIBATTITO

Una casella e-mail messa a disposizione dal Sole per i commercialisti

Prosegue il confronto sulle specializzazioni lanciato da Massimo Miani, presidente Cndcec, nell'intervista rilasciata sabato scorso al Sole 24 Ore. Per inviare commenti usare la casella di posta elettronica ilmio giornale@ilsole24ore.com.

Una via da prendere senza paure
 Può una categoria professionale aver paura delle competenze specialistiche? A mio avviso no, se no smetterebbe di essere "professionale". L'ordinamento della nostra professione comprende una molteplicità di attività lavorative, molto diverse tra loro, tra le quali scegliere. Nessuno può presidiarle tutte con adeguata competenza.

Ognuno di noi ha, pertanto, scelto gli ambiti su cui specializzarsi. Ciò a maggior ragione in un periodo in cui la rivoluzione digitale sta profondamente trasformando il tradizionale campo di lavoro contabile e fiscale, sul quale ancora è impegnata una vasta maggioranza di colleghi.

Al contempo, la nascita di molteplici registri specialistici esterni (revisori legali, revisori enti locali, amministratori giudiziari, Oiv, curatori) porta ad identificare alcune di queste attività non come funzioni specialistiche dei commercialisti bensì come vere e proprie professioni autonome. Ciò disincentiva i giovani abilitati ad iscriversi all'Albo, sapendo che le attività contabili sono ormai economicamente marginali e che quelle specialistiche presuppongono comunque l'iscrizione a registri esterni. Pertanto, appare quanto mai urgente ricondurre le attività specialistiche nel giusto alveo, chiarendo che esse sono di competenza degli iscritti agli

Ordini dei dottori commercialisti e degli esperti contabili. Per farlo è necessario, a mio avviso, identificare le qualifiche specialistiche come "aggettivi di specializzazione" del nostro titolo professionale.

Quanto al timore, fomentato da alcuni, che si creino due sottoclassi di commercialisti, credo che sia una bufala inventata con finalità politiche interne. Il mercato già riconosce la qualità delle prestazioni professionali di ciascuno di noi, premiano alcuni e penalizzando altri. Non si può ritenere che l'iscrizione in un unico albo indistinto di professionisti possa omogeneizzare il livello di tutti i suoi componenti. Sia tra i "generalisti" che tra gli "specialisti" ci sono professionisti eccelsi ed altri meno qualificati.

Ritengo, infine, che la specializzazione professionale non possa essere dettata solo dall'esperienza, come richiesto da alcuni, ma debba essere frutto anche di percorsi formativi riconosciuti dal mondo scientifico. Ben venga, però, se tali

percorsi possono essere maturati all'interno delle nostre Scuole di alta formazione, in cui si uniscono le componenti teorico-accademiche e quelle tecnico-professionali.

— **Fabrizio Escheri**

Presidente Odcec di Palermo e Termini Imerese

Non dimenticare la Sezione B

Ho letto l'intervista, pubblicata il 1° giugno sul Sole 24 Ore, del presidente Miani riguardante le specializzazioni. Ho dovuto leggerla due volte poiché in prima lettura non ne ho capito assolutamente il contenuto o, per meglio dire, non credevo ai miei occhi. In seconda lettura, dopo tre profondi respiri ossigenativi, ho riletto e ho dovuto rendermi conto della triste realtà. E cioè che forse il nostro ordine professionale è destinato non a specializzarsi ma a terminare la propria esistenza con un clamoroso karakiri dovuto all'emorragia di iscritti da qui ai prossimi anni, soprattutto per gli esperti contabili (sezione B) che dopo un percorso comunque universitario e formativo di 18 mesi ovvero 36 per coloro che si sono abilitati anche come revisore, il superamento di un esame di abilitazione, si trovano penalizzati e neppure presi in considerazione da un progetto di riforma professionale del tutto miope ovvero volto a favorire solo i dottori commercialisti.

Suggerisco al nostro Presidente e al nostro Cndcec nazionale, di rivedere questa impostazione nel senso comunque di inserire anche gli iscritti nella sezione B tra i destinatari di specializzazioni, poiché ritengo che altrimenti questo progetto sarà altamente disgregativo della nostra professione che già non sta attraversando un grande momento e probabilmente saranno, come sempre, i tributaristi ad avere avuto ragione nello scegliere l'iscrizione in un albo professionale che li tutela.

Mauro Stringhini

RIPRODUZIONE RISERVATA

SUL SOLE DI SABATO



IL SOLE 24 ORE
1° GIUGNO 2019
PAG. 17

Sul Sole 24 Ore di sabato 1° giugno, nelle pagine di Norme e Tributi, è stata pubblicata l'intervista al presidente del Consiglio nazionale dei dottori commercialisti ed esperti contabili, Massimo Miani, che propone di inserire nell'ordinamento di categoria le specializzazioni, al fine di tutelare sia i professionisti sia i contribuenti

GAZZETTA UE

Maestri di sci Test comune in Europa

Un prova comune in tutta Europa per i maestri di sci. Il superamento dell'esame permetterà il riconoscimento automatico delle qualifiche professionali in tutti gli stati comunitari. È quanto previsto dal regolamento delegato della Commissione europea, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Ue dello scorso 4 giugno. Il regolamento istituisce un prova di formazione comune (Pfc) per i maestri di sci e sostituisce il vecchio memorandum di intesa del 2012 sottoscritto da 11 stati membri. Il regolamento, che entrerà in vigore a partire dal 24 giugno prossimo, introduce un riconoscimento automatico per determinate qualifiche di maestro di sci affinché i titolari di tali qualifiche possano spostarsi più agevolmente tra gli stati membri. La prova consisterà in due test, il primo indirizzato a conoscere l'abilità tecnica del candidato (euro test), mentre il secondo verterà sulle competenze relative alla sicurezza (euro sicurezza). La prova è rivolta ai maestri di sci che intendano svolgere la loro professione in uno stato membro diverso da quello dove hanno ottenuto la qualifica professionale.

