

Rassegna del 17/12/2019

| *** | | | |
|--------------------------|----|--|--|
| Italia Oggi | 19 | Italiani, una vita da connessi | Sottilaro Francesca 1 |
| Corriere della Sera | 6 | Fondi e sconti per la ripresa | Voltattorni Claudia 3 |
| Corriere della Sera | 35 | L a lente - Nelle start up investiti 723 milioni (+38%) nel 2019 | Capozucca Emily 5 |
| Sole 24 Ore | 2 | Ultime correzioni, ecco la manovra - Altri 70 ritocchi ma la manovra resta lva e cuneo | Bartoloni Marzio - Mobili Marco - Paris Marta - Rogari Marco 6 |
| Sole 24 Ore | 37 | Dossier - Università e imprese - Incubatori, hub, sinergie, talenti: adesso la difesa gioca in attacco | Bussi Chiara 10 |
| Sole 24 Ore | 37 | Intervista a Roberto Cingolani - Dossier - Università e imprese - «Ricerca? Business da velocisti Ma servono anche maratoneti» | Bussi Chiara 13 |
| Sole 24 Ore | 14 | Dal food tech all'innovazione Talent Garden accelera in Europa | E.N. 15 |
| Sole 24 Ore | 14 | Spionaggio e malware, assalti alle aziende in crescita | Netti Enrico 16 |
| Messaggero | 18 | Università, enti e imprese insieme per la cybersecurity | ... 17 |
| Sole 24 Ore | 20 | In breve - Iccrea. Ok di Bankitalia a polo della monetica | ... 18 |
| Mf | 4 | Iccrea lancia il polo della monetica | Pira Andrea 19 |
| Foglio - Insetto | 5 | Intervista a Fabio Pinelli - La giustizia dei robot | Chirico Annalisa 20 |
| Gazzetta del Mezzogiorno | 10 | Ecco come i robot aiutano l'oncologo | Simonetti Nicola 23 |
| Sole 24 Ore Rapporti | 11 | Motori - La smart city tra 5G ed e-mobility | Figini Luca 24 |
| Sole 24 Ore | 22 | Germania, a rischio il 5G di Huawei Pechino minaccia ritorsioni - Huawei a rischio in Germania Pechino minaccia ritorsioni | Miraglia Roberta 25 |
| Sole 24 Ore | 22 | In Europa finora nessun Paese ha chiuso le porte alla società | Biondi Andrea 27 |
| Mf | 25 | Prysmian brinda alla fibra che si piega | Fioramonti Riccardo 28 |
| MF Fashion | 2 | Partnership - Chanel accelera sulla tecnologia con Farfetch | Bergeretti Ludovica 29 |
| MF Fashion | 2 | Mulberry scommette su green e digitale | Ruggeri Angelo 30 |
| Giornale | 20 | Olivetti Vince gara Consip da 26 milioni | ... 31 |
| Mf | 21 | C'è Colao per la Gedi di Elkann | Montanari Andrea 32 |

Global Mobile Consumer survey 2019 di Deloitte: utenti pronti a cambiare operatore con il 5G

Italiani, una vita da connessi

Smartphone per giocare, per la casa e i servizi in città

DI FRANCESCA SOTTILARO

Se si lavora sempre con il cellulare, si hanno figli incollati al telefono per giocare a *Fortnite*, si parla in modalità video con i nonni anziani e in città ci si muove tramite app (per la spesa, la bicicletta, il car sharing), ebbene si rientra a puntino nel quadro della Global Mobile Consumer Survey 2019 di Deloitte che pure per gli italiani ha stimato una smart life, in una smart city, accompagnati dall'inseparabile smartphone.

Del mezzo in questione, infatti, non se ne fa più a meno: in misura trasversale a tutte le fasce d'età ha un tasso di penetrazione del 93% e fra i cittadini nella fascia 65-75 anni, è cresciuto di 6 punti percentuali in un anno. Assieme all'internet delle cose (IoT) sono il Sacro Graal cui attingere anche per la forma fisica o migliorare la qualità della vita grazie a una gestione autonoma dei dati e delle informazioni: fra gli under 34, un italiano su 4 ha uno smart watch o una fitness band.

Se i dati scientist da tempo parlano di un'esplosione dei dispositivi Deloitte conferma che si sta arrivando a un nuovo picco: nelle case degli italiani gli oggetti smart sono cresciuti del 6% dal 2018 e dalla Tv intelligente si è passati agli assistenti vocali per integrare i sistemi della casa che gli italiani vogliono sempre più controllata. Tre su 5 sono disposti a spendere 17 euro al mese gestirla dallo smartphone.

In città il fenomeno si amplifica: 5 italiani su 6 confidano nelle soluzioni di smart city per aumentare la vivibilità, si tratti di salute, mobilità ed efficientamento energetico.

Sono ritenute infatti le tre voci più importanti e gli interessi variano in funzione della fascia di età: ambiente per i più giovani (48%), mobilità intelligente per i lavoratori (da 49% a 54%) e, infine, ambito sanitario per i senior (55%).

Nonostante i recenti dati sul rallentamento negli acquisti di smartphone la telefonia mobile ha visto crescere l'utilizzo grazie alla disponibilità di giga illimitati inclusi nelle offerte e 2 giovani su 5 non vedono l'ora di passare al 5G per passare a contenuti più impegnativi visto che oltre un terzo degli under 34 guarda contenuti in streaming direttamente da mobile. Non solo, a ridosso dell'accensione della rete di quinta generazione, prevista per il 2020, i consumer italiani si mostrano molto interessati a effettuare un cambio dalla loro attuale rete: metà degli intervistati intende procedere allo switch non appena sarà disponibile con un'intenzione più marcata presso i giovani. Il 66% dei ragazzi tra i 18 e i 24 anni si dichiara altamente propenso al cambio non appena sarà lanciata sul mercato.

«L'incremento delle performance di rete permetterà di fruire di ulteriori servizi a valore aggiunto attraverso il proprio smartphone», spiega **Andrea Laurenza**, Equity Partner Deloitte e Leader del settore Technology, Media & Telecommunications. «La maggior parte delle potenzialità del 5G per i consumatori tuttavia, sono, ad oggi, ancora sconosciute.

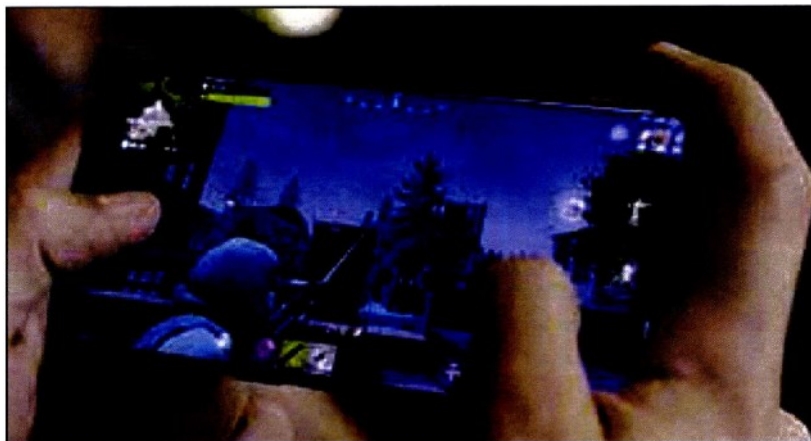
Non si tratta esclusivamente di un accesso più rapido alla rete, ma della possibilità di sviluppare nuovi modelli di business per i brand».

La ricerca di Deloitte, il cui campione rappresentativo intervistato non comprende cittadini under 18, mostra gli italiani fino ai 75 anni come appassionati gamer, con un italiano su due coinvolto, uomini e donne, che accede ai videogiochi grazie alle varietà offerte dagli smartphone: il 15% effettua acquisti in-app per equipaggiamenti o sbloccare fasi, per una spesa media di circa 20 euro al mese. «Una delle possibili evoluzioni derivanti dalla connessione di quinta generazione è proprio l'introduzione dello streaming o del cloud per il mobile gaming, grazie al quale i videogiocatori avranno la possibilità di connettersi ovunque tramite il proprio mobile senza rinunciare alle prestazioni di un computer», aggiunge Laurenza.

I consumatori stanno cambiando le modalità di utilizzo dello smartphone che ha un ruolo sempre più centrale anche per l'intrattenimento con contenuti medio-lunghi, come file o serie tv in streaming. Aumenta anche la fruizione di contenuti media da mobile: il 60% del campione è iscritto a provider di intrattenimento, video in streaming o musicali, e un intervistato su quattro vi accede direttamente dal proprio cellulare, registrando un trend in crescita di quattro punti percentuali rispetto a dodici mesi fa. L'evoluzione è ancora più evidente presso le fasce più giovani, dove circa il 40% degli under 34 effettua l'accesso direttamente dal mobile a contenuti video e musica.

© Riproduzione riservata





Il videogioco Fortnite, tra i più diffusi tra le giovani generazioni

Fondi e sconti per la ripresa

Dalle imprese ai cittadini, le novità (e le conferme) tra bollette, cedolini, macchinari, istruzione e detrazioni fiscali

ROMA Più soldi per i lavoratori con i redditi più bassi, ma anche sgravi fiscali per le imprese che fanno innovazione. E poi assunzioni con sgravi contributivi per i più giovani e aiuti alle famiglie con figli piccoli e alle persone disabili. Per imprese e dipendenti l'intervento più massiccio, con 3 miliardi di euro per ridurre il cuneo fiscale, ma sono previsti aiuti anche per i lavoratori di imprese in crisi che decidono di creare una cooperativa o rilevare l'attività. Ci saranno più assunzioni nella Sanità con la stabilizzazione dei precari e più borse di studio per le specializzazioni per coprire la carenza ormai cronica di medici specializzati.

Ma anche sul sociale sono molti gli inter-

venti decisi. La gratuità totale o parziale dei nidi per le famiglie a reddito basso ad esempio si accompagna alla realizzazione di nuovi asili nelle zone più disagiate e a nuove assunzioni per insegnanti delle scuole dell'infanzia. Nuovi posti in organico anche per i prof di sostegno, per aiutare gli studenti disabili. Per le persone con disabilità viene creato un fondo ad hoc e aumentano a 31 milioni di euro i fondi per le borse di studio per l'università. Confermati assegni familiari e bonus bebè e 4 milioni di euro l'anno per il piano contro la violenza sessuale e di genere.

a cura di **Claudia Voltattorni**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Niente slittamento

Liberalizzazione dell'energia, la partenza a luglio

Salta il rinvio della proroga della liberalizzazione del mercato dell'energia libera: la norma, che faceva slittare la fine del mercato tutelato al



gennaio 2022, è stata giudicata inammissibile per estraneità di materia

dalla presidenza del Senato. Quindi si torna alla data del primo luglio 2020 entro la quale i consumatori dovranno scegliere il fornitore di gas ed elettricità in base alla migliore tariffa offerta dal mercato e non più fissata dall'Autorità pubblica (Arera). Ma non tutto è compiuto. Lo slittamento, voluto dai Cinque Stelle per preparare meglio il passaggio al mercato libero, potrebbe quindi rientrare dalla finestra con un decreto ad hoc.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Infanzia

Asili nido e scuole, stanziati 300 milioni

Più asili nido e scuole dell'infanzia. Con la manovra vengono stanziati 300 milioni di euro fino al 2023 per la costruzione ma anche la ristrutturazione e messa in



sicurezza degli istituti per i più piccoli, con «priorità» nelle aree

svantaggiate e nelle periferie urbane. Alle famiglie viene destinato circa un miliardo per il 2020 tra assegni familiari e bonus bebè. Viene istituito un Fondo per la disabilità e la non autosufficienza da 79 milioni di euro per il 2020, che diventano 200 nel 2021 e salgono a 300 dal 2022. Previsti 1.000 posti in più sull'organico di diritto per i prof di sostegno. E 12,5 milioni per le scuole d'infanzia paritarie che accolgono alunni disabili.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Imprese 4.0

Investimenti, gli sgravi su ricerca e tecnologia

Sgravi sugli investimenti per i beni strumentali, per investimenti in ricerca, per materiali tecnologici, per la formazione del personale e per altre



attività innovative: la nuova Impresa 4.0 prevede oltre un miliardo di

euro di credito d'imposta rivolto alle aziende che innovano. Il vecchio iper e super ammortamento viene quindi trasformato. Il pacchetto prevede un credito d'imposta fino al 40% per investimenti fino a 2,5 milioni di euro, che scende al 20% fino ai 10 milioni. Solo di sgravi per l'acquisto di beni strumentali sono previsti 512,40 milioni di euro nel 2021, che salgono a 640,50 nel 2022. E 408,20 (510,20 nel 2022) per i beni materiali tecnologici.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

In dichiarazione

Spese sanitarie Detrazioni senza limiti di reddito

Viene confermata la detrazione al 19 per cento delle spese sanitarie e la norma vale per tutti senza limiti di reddito. In un primo momento la stretta



escludeva i bonus fiscali per i redditi più alti, tranne le spese sanitarie per

patologie gravi. L'emendamento poi è stato cancellato. Alle neomamme che non possono allattare sono riconosciuti fino a 400 euro l'anno per l'acquisto di latte artificiale fino al sesto mese del neonato. Saltata perché inammissibile la commercializzazione gratuita dei farmaci in eccedenza destinata alla solidarietà sociale. E per i medici specialisti ci sono 1.200 borse di specializzazione in più.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Cuneo fiscale

Più soldi in busta paga per i redditi medio-bassi

Arrivano più soldi in busta paga per i lavoratori dipendenti con redditi medio-bassi. Da luglio scatta infatti il taglio del "cuneo fiscale", la differenza tra retribuzione lorda e netta, cioè tra quanto percepito dal lavoratore e quanto effettivamente versato dal datore di lavoro. Con la legge di Bilancio arriva un Fondo con 3 miliardi di dotazione per il 2020 e 5 miliardi l'anno a partire dal 2021, ma i meccanismi di erogazione e la platea dei beneficiari dovranno essere definiti da successivi provvedimenti.

In ogni caso il bonus è riservato ai lavoratori dipendenti, e quasi certamente riguarderà chi guadagna meno di 35 mila



euro annui. Per questi ultimi il taglio, che si somma al bonus Renzi di 80 euro al mese, dovrebbe valere fino a mille euro l'anno per i lavoratori con i redditi. E potrebbe essere corrisposto in un'unica rata.

Con la manovra arrivano anche nuovi sgravi contributivi per l'assunzione dei giovani apprendisti. Per le piccole e medie imprese che stipuleranno un contratto di apprendistato nel 2020 è prevista l'esenzione totale dei contributi previdenziali per tre anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La Lente

Nelle start up investiti 723 milioni (+38%) nel 2019

di **Emily Capozucca**

Innovazione e «segnali per il futuro» arrivano dalla quarta edizione di StartupItalia Open Summit, che si è svolta ieri a Milano e che ha attirato 15mila partecipanti e più di mille giovani imprese. Nonostante le difficoltà tra normative e complesse e scarse risorse «nel 2019 sono stati investiti — riassume David Casalini, amministratore delegato e fondatore di StartupItalia — 723 milioni di euro», (un incremento del 38% rispetto all'anno passato) e destinato crescere a quasi 2 miliardi con l'entrata in azione del Fondo nazionale innovazione voluto dal Mise e gestito dalla Cassa depositi e prestiti, che avrà l'obiettivo di sostenere le startup e pmi innovative.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Ultime correzioni, ecco la manovra

DDL BILANCIO

Ok del Senato (166 sì, 128 no) al maxi emendamento
Il testo passa alla Camera

Limature fino all'ultimo
Plastic tax ridotta a un decimo
Salta la stretta sulle auto

Confermati lo stop all'aumento dell'Iva e il taglio del cuneo

Un alleggerimento della stretta sulle auto aziendali e delle micro tasse (plastic e sugar tax); la sterilizzazione delle clausole di salvaguardia fiscali Iva e il taglio del cuneo fiscale. Pur salvaguardando i saldi, la geografia contabile della manovra subisce gli effetti del restyling a vasto raggio operato dal Senato quasi fino al momento della votazione della fiducia sul maxi-emendamento finale del Governo ieri sera (166 sì, 128 no). Il primo via libera arriva dopo un percorso tormentato dai litigi della maggioranza, che hanno portato a 15 marce indietro rispetto agli annunci: dalla rimodulazione dell'Iva al tetto sul contante, dalle auto aziendali alla stretta su partite Iva e regimi forfettari. —a pag. 2-3

GLI APPROFONDIMENTI

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <p>1 LE LINEE PORTANTI Dall'Imu a Industria 4.0, i principali interventi dopo l'ok del Senato</p> |  <p>Servizi e approfondimenti sulle novità della manovra alle pagine 2, 3, 24 e 25</p> | <p>2 FLAT TAX Salta il forfait a 100mila euro e limiti più rigidi per chi ha ricavi fino a 65mila euro</p> | <p>3 ADEMPIMENTI Partecipazioni non quotate e terreni: il valore fiscale si ridetermina pagando l'11%</p> | <p>4 AGEVOLAZIONI La mini Ires va in archivio Ritorna in pista l'Ace con aliquota ridotta all'1,3%</p> |
|---|--|--|---|--|

Altri 70 ritocchi ma la manovra resta Iva e cuneo

La legge di bilancio. Saltano in dirittura d'arrivo la Tobin Tax sul trading, la proroga al 2022 del mercato elettrico tutelato e quella del bonus docenti

Imprese. Da luglio 2020 scatta un taglio del costo del lavoro da 3 miliardi che diventano 5 miliardi dal 2021. Credito d'imposta per Industria 4.0

Un restyling senza soste. Con una settantina di ritocchi chiesti in extremis dalla Ragioneria generale dello Stato e una quindicina di stralci decisi dalla presidenza del Senato

si è concluso ieri il lento cammino a Palazzo Madama della manovra da oltre 900 commi. Che ha mantenuto lo stop alle clausole Iva nel 2020 e il taglio del cuneo, ma ha subito molti

cambiamenti e molte misure sono saltate: dalla conferma nel 2020 del bonus docenti all'arrivo della Tobin tax sul trading e al rinvio al 2022 della del mercato tutelato dell'energia.

Pagina a cura di **Marzio Bartoloni, Marco Mobili,**

Marta Paris, Marco Rogari, Giorgio Santilli e Gianni Trovati

1

STRALCI E RITOCCHI

Saltano Tobin tax e rinvio energia libera

Con circa settanta rilievi della Ragioneria generale dello Stato su altrettante norme e un quindicina di stralci decisi dalla presidenza del

Senato si è concluso a un passo dal voto di fiducia sul maxi-emendamento il vasto e sofferto restyling della manovra. In dirittura d'arrivo sono saltate la Tobin tax sul trading, il rinvio da luglio 2020 al 2022 della fine del mercato tutelato e i ritocchi approvati in commissione sulla cannabis light. Stop anche al congelamento a tempo del Reddito di cittadinanza, invece della decadenza, nel caso di contratti a termine che facciano sfiorare i tempi previsti, all'arrivo della cambiale digitale e a nuove assunzioni delle Province.

Semaforo rosso anche alla possibilità di dotare gli studi dei pediatri di strumenti di diagnostica al pari dei medici di base.



2

IVA E NUOVE ACCISE

Stop a 23,1 miliardi Nel 2021 caro benzina

Completamente sterilizzate le clausole fiscali da 23,1 miliardi del 2020: 22,7 miliardi di aumenti Iva e 400 milioni di accise. Ma proprio sul terreno delle accise sui carburanti il Governo ha effettuato una marcia indietro per il biennio successivo: dalla riduzione di 350 milioni del 2021 e 100 milioni del 2022 prevista nel testo originario della manovra con il maxi-emendamento si è passati a un previsto aumento rispettivamente di 821 milioni e 1,283 milioni nei due anni. Confermato il parziale disinnesco delle "componente" Iva per 9,4 miliardi nel 2021 e 2,9 miliardi l'anno successivo.

3

TAGLIO DEL CUNEO

Da luglio la sforbiciata al costo del lavoro

Da luglio 2020 scatta un taglio del cuneo fiscale da 3 miliardi che diventano 5 miliardi dal 2021. Viene anche introdotto uno sgravio triennale del 100% per i datori di lavoro con meno di 9 dipendenti che assumono con contratto di apprendistato duale, o di primo livello, per la qualifica e il diploma professionale, il diploma di istruzione secondaria superiore e il certificato di specializzazione tecnica superiore. A condizione che questi contratti vengano stipulati dopo il 1° gennaio 2020, fermo restando il taglio dell'aliquota al 10% per i contributi maturati dopo il terzo anno.

4

CLAUSOLA TAGLIA-SPESA

Un miliardo di scorta

per blindare i saldi

La manovra contiene una clausola taglia-spesa da un miliardo, sotto forma di congelamento di varie voci del budget dei ministeri, da far scattare entro la prossima estate nel caso in cui gli obiettivi di finanza pubblica concordati con Bruxelles non venissero rispettati. A concorrere alle coperture ci sono anche alcuni tagli di spesa. E soprattutto riprogrammazioni di uscite per 950 milioni nel 2020 e definanziamenti che sono saliti da 2,2 miliardi del testo iniziale a 2,7 miliardi. È poi previsto un ulteriore aggiornamento di 841 milioni delle maggiori entrate fiscali attese nel 2020, una stretta sui giochi e il taglio di diversi Fondi, in primis quello per le esigenze indifferibili (-295 milioni) e il Fispes (-213 milioni)

5

INDUSTRIA 4.0

Il bonus sui beni diventa un credito d'imposta

Superammortamento e iperammortamento vengono sostituiti da un nuovo credito d'imposta. Per gli investimenti del 2020 sarà del 6% per i beni "super", elevato tra il 20 e il 40% per i beni ex iperammortizzabili. Si dimezza da 20 a 10 milioni il tetto massimo di investimenti agevolabili e si fissa al 30 giugno 2021 il termine della coda temporale per gli investimenti prenotati nel 2020. Il credito d'imposta (12% sull'intera spesa) per investimenti in ricerca e sviluppo resta per il 2020 modificato, con estensione all'innovazione tecnologica e altre attività innovative come il design. Confermato anche il credito d'imposta per la formazione, eliminato però l'obbligo di stipulare i contratti collettivi aziendali e territoriali che disciplinino lo svolgimento dell'attività formativa.

6

BONUS CASA

Debutta la detrazione al 90% sulle facciate

Debutto per lo sconto fiscale del 90%, dedicato alle facciate che avrà una portata molto ampia. Sarà applicabile nel 2020 alle spese documentate, anche per interventi di sola pulitura o tinteggiatura esterna, finalizzate al recupero o al restauro della facciata. Ci saranno tre paletti, originariamente non previsti dalla manovra. Il primo riguarda le aree nelle quali il bonus è ammesso. Le spese dovranno riguardare edifici esistenti ubicati in «zona omogenea» A o B. Il secondo riguarda l'allineamento tra la disciplina del nuovo sconto per le facciate e l'ecobonus per il cappotto termico. Infine, saranno detraibili solo gli interventi su «strutture opache della facciata, su balconi o su ornamenti e fregi». Prorogato invece di un anno poi il pacchetto di sconti fiscali già previsti, a partire dall'ecobonus, che resta con una detrazione del 65%, ridotta al 50% in alcuni casi. Ancora un anno a disposizione anche per il 50% sulle ristrutturazioni: lo sconto base anche per il 2020 non sarà depotenziato al 36 per cento. A questo bonus, come è stato per il 2019, sarà possibile collegare il bonus mobili.

7

ENTI LOCALI

L'Imu unica ingloba la vecchia Tasi

Il 2020 segna l'addio alla Tasi, che viene incorporata nella nuova Imu unificata. Per i contribuenti in realtà non cambia molto, e soprattutto non si riduce la pressione fiscale perché le aliquote dell'Imu incorporano quelle fin qui applicate alla Tasi. Cambia invece il quadro delle regole per chi non è puntuale negli appuntamenti con il fisco locale. Perché la manovra rafforza i poteri di riscossione dei sindaci, introducendo anche per i tributi locali il meccanismo dell'accertamento «esecutivo» che taglia i tempi e le procedure necessari ad attivare pignoramenti e confische in caso di mancati pagamenti. Dal punto di vista dei conti, la situazione di bilancio dei Comuni dovrebbe offrire meno giustificazioni agli aumenti fiscali, perché viene avviato il recupero progressivo dei 560 milioni tagliati nel 2014

e non vengono previsti altri tagli per i fondi agli enti territoriali

8

INVESTIMENTI

Piano spagnolo e fondo green

Il governo ha continuato la politica di rilancio degli investimenti fondata sul rifinanziamento dei "fondoni" di Palazzo Chigi per le amministrazioni centrali e per quelle locali. Una politica che va avanti da quattro anni ma produce risultati di cassa a breve molto limitati. Ci sono però quest'anno due novità a rafforzare il disegno: la prima è l'istituzione del nuovo fondo per gli investimenti green, con la stessa logica dell'avvio lento con poche risorse a breve e più risorse in prospettiva; la seconda è la definitiva consacrazione della "norma spagnola" che consente ai comuni di spendere subito risorse per piccoli interventi di manutenzione semplificando al massimo le procedure. Nel triennio - calcola l'Ance - porterà una spesa effettiva di 1.135 milioni. È l'unica cosa che fino a oggi ha funzionato contro la sindrome del Paese bloccato, facendo ripartire la spesa dei comuni.

9

WELFARE E SANITÀ

Addio al superticket e più fondi a disabilità

Addio al superticket dal 1 settembre su visite ed esami che vale oltre 500 milioni l'anno, ci sono 2 miliardi in più per l'edilizia sanitaria di cui 235 milioni saranno spesi per la piccola diagnostica negli studi di medici di famiglia e pediatri in modo da provare a ridurre le liste d'attesa e l'affollamento nei pronto soccorso. Al via anche 32 mila stabilizzazioni di medici e infermieri e di mille ricercatori di Irccs e Izs: la manovra estende infatti i requisiti della legge Madia ai precari del Ssn (con almeno 3 anni in servizio, anche non continuativi, negli ultimi otto anni)

al 31 dicembre 2019. Ci sono poi 50,6 milioni aggiuntivi in due anni per ampliare in tutta Italia la sperimentazione della farmacia dei servizi, con la possibilità di prenotazione di esami e visite specialistiche; esami per la glicemia, colesterolo, test di gravidanza, pressione ecc.

La legge di bilancio stanziava poi per il Fondo per la disabilità e la non autosufficienza 59 milioni per il 2020, 200 milioni per il 2021, 300 milioni annui a decorrere dal 2022. Dal 2021 viene istituito il Fondo assegno universale e servizi alla famiglia con una dote di 1 miliardo per il 2021 e 1,2 miliardi a decorrere dal 2022. Nel Fondo verranno trasferite le risorse dedicate all'assegno di natalità (bonus bebè) e del bonus asilo nido confermati per il 2020.

10

LE NUOVE TASSE

La tasse ambientali diventano micro

Era entrata in Parlamento come la manovra delle microtasse. Che poi tal non sono se, come quella sulla plastica, arrivava a "cubare" nella sua versione iniziale un prelievo sulle imprese di oltre un miliardo nel 2020 e di 2,2 miliardi a regime. La sensazione per molti è stata quella di dover pagare a caro prezzo su altri fronti la sterilizzazione delle clausole Iva. Ma alla fine, va detto, così non è stato. Le tasse ambientali tra plastica, bevande zuccherate, auto aziendali inquinanti e accise sul gasolio escono dal Senato ampiamente ridimensionate, con un maggior gettito complessivo che non arriva a 200 milioni: 140 dalla plastic tax a 45 centesimi il chilo e con il primo versamento a ottobre; 58 milioni dalla sugar tax con il rinvio a ottobre; 1 milione dalle auto aziendali più inquinanti e nulla dalla riduzione delle accise agevolate sull'autotrasporto rinviata al 2021. A pagare il conto sarà il settore del gioco che si trova un maggior carico di imposte da oltre un miliardo. Il cambio di rotta sui concessionari delle autostrade ha portato all'arrivo della nuova robin tax: un'addizionale Ires di 3,5 punti percentuali dovuta da tutti gli operatori del mondo dei trasporti che operano in concessione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



SUPERTICKET

ADDIO

Confermato nella versione finale del testo approvato dal Senato anche l'addio al superticket dal 1 settembre su visite ed esami che vale oltre 500 milioni l'anno



MANOVRA 2020

Alle pagine 24 e 25 tutti gli approfondimenti di Norme&Tributi



REDDITO DI CITTADINANZA

Stop al congelamento a tempo del Reddito di cittadinanza, invece della decadenza, nel caso di contratti a termine che facciano sfiorare i tempi previsti

CLAUSOLE SALVAGUARDIA



Aumenti da sterilizzare

Per il 2021 il governo dovrà sterilizzare 20,124 miliardi di clausole, tra aumenti Iva e accise sui carburanti, che diventano circa 27 miliardi nel 2022

BONUS ASSUNZIONI



Piccole aziende

Introdotta uno sgravio triennale del 100% per i datori di lavoro con meno di 9 dipendenti che assumono con contratto di apprendistato duale

BENI STRUMENTALI



Iper e super si trasformano

Per gli investimenti in beni strumentali il super ammortamento diventa credito di imposta al 6% elevato tra il 20 e il 40% per i beni ex iperammortizzabili

SINDACI



Riscossione, rafforzati i poteri

La manovra rafforza i poteri di riscossione dei sindaci, introducendo anche per i tributi locali il meccanismo dell'accertamento «esecutivo» che taglia i tempi e le procedure

MEDICI E INFERMIERI



Stabilizzati 32mila precari

In manovra si estende la stabilizzazione dei precari della Legge Madia al personale del Ssn fino al 31 dicembre 2019: si stimano 32mila stabilizzazioni di medici e infermieri

Dossier**Università e imprese**

Incubatori, hub, sinergie, talenti: adesso la difesa gioca in attacco

Open source. In tutto il mondo 90 partnership aperte e una piattaforma per trasferire il know-how

Nel 2018 la dote in ricerca e sviluppo di Leonardo è stata di 1,4 miliardi di euro, il 12% dei ricavi. Gli investimenti sui giovani ricercatori e il trasferimento tecnologico sono le due linee direttrici

Chiara Bussi

Ultimo atto è la nascita dei Leonardo Labs: incubatori tecnologici che sorgono vicino ai principali siti industriali. Da Genova, dove verrà installato un supercalcolatore, fino a Napoli, nei prossimi cinque anni inseriranno giovani ricercatori di tutto il mondo sotto la supervisione di esperti interni per creare una community interdisciplinare. Il progetto fa parte di una tabella di marcia più articolata presentata da Leonardo all'inizio di dicembre, con un ulteriore scatto in avanti sulle nuove tecnologie: Big data, calcolo ad alte prestazioni, tecnologie quantistiche e sistemi autonomi, solo per fare qualche esempio.

L'innovazione tecnologica è uno dei segni particolari e tra gli elementi fondanti del piano industriale di Leonardo, tra le prime dieci società al mondo nell'aerospazio, difesa e sicurezza. Un puzzle in continua evoluzione, costruito tassello dopo tassello attraverso un'osmosi con l'esterno: partnership con il mondo accademico e centri di ricerca, partecipazione a programmi europei e un'attenzione particolare ai giovani talenti. Nel 2018 la dote per Ricerca e Sviluppo della società, partecipata al 30% dal ministero dell'Economia e delle finanze e guida-

ta da Alessandro Profumo, è stata di 1,4 miliardi di euro, pari a circa il 12% dei ricavi che hanno raggiunto quota 12,24 miliardi. Un dato che la colloca al terzo posto in Europa per investimenti in innovazione nel settore e al quarto a livello mondiale. Il 60% delle risorse viene utilizzata per aggiornare i prodotti esistenti, il 35% per lo sviluppo di quelli nuovi e il 5% in ricerca e tecnologia. Segno tangibile di questa attività sono i brevetti, che registrano nell'ultimo decennio un tasso medio di crescita annuo del 5 per cento.

L'innovazione è anche un tratto distintivo del capitale umano. Complessivamente nelle cinque divisioni (elicotteri, velivoli, aerostutture, cybersecurity ed elettronica) un dipendente su cinque ricopre attività di Ricerca & Sviluppo: si tratta di oltre 9mila gli addetti di cui 6.200 sono impegnati nelle sedi italiane e rappresentano il 7% dei lavoratori specializzati in R&S nel manifatturiero del nostro Paese e circa il 10% se si restringe l'obiettivo ai settori a medio-alta tecnologia. Il 33% dei dipendenti è laureato. Tra loro c'è uno stuolo di circa 10mila ingegneri: aeronautici, aerospaziali, elettronici, meccanici, informatici e delle tlc.

Alla base c'è il concetto di un'innovazione continua che non resta confinata negli stabilimenti ma è aperta al territorio circostante. Sono circa 200 i progetti e le partnership con 90 univer-

sità e centri a livello mondiale, di cui circa 50 in Italia che coinvolgono il 40% delle università del nostro Paese. Tra gli accordi figura l'Innovation Hub, siglato con il Politecnico di Milano nel 2016 e rinnovato nel 2018. Un lavoro di squadra per dare vita all'elicottero del futuro, utilizzato per le missioni di ricerca e soccorso per aumentare le prestazioni sanitarie nelle eliambulanzze. L'ambizione è sviluppare tecnologie utili per la riduzione delle vibrazioni e del rumore. In Italia accordi quadro sono stati stipulati anche con la Sant'Anna di Pisa, il Cini (Consorzio interuniversitario nazionale per l'informatica) e il Cira (Centro italiano ricerche aerospaziali).

Dalla collaborazione con il Mesap, il polo tecnologico piemontese, nel novembre 2018 è invece nata un'iniziativa pilota di trasferimento tecnologico. Attraverso una piattaforma online Leonardo mette a disposizione i propri brevetti non centrati sulla sua attività core e li rende accessibili alle 250 Pmi del Mesap e agli organismi di ricerca



associati attraverso una concessione in licenza. Per Leonardo è il primo passo di un progetto più ampio per valorizzare la proprietà intellettuale e rendere disponibili le proprie tecnologie anche per applicazioni in settori diversi da quelli di interesse dell'azienda. Un esempio? Il brevetto di un materiale composito che si autoripara e blocca così la propagazione di micro-crepe. Sviluppata per applicazioni aeronautiche, questa soluzione può essere utilizzata anche in altri settori.

Per cogliere spunti e idee "dal basso", all'intero e all'esterno, da 15 anni

Leonardo organizza Innovathon. All'iniziativa del 2019 appena conclusa sono state presentate 930 proposte (+27% rispetto al 2018) di cui circa il 45% provenienti dalle sedi internazionali della società. Tra i progetti premiati c'è il "brevetto dell'anno": una soluzione proposta da alcuni dipendenti della divisione elettronica per un sistema di radar a bassa probabilità di intercettazione. O quello su una nuova figura di green community leader in azienda in nome della sostenibilità. Sono poi 243 gli studenti universitari di scienze, tecnologie, ingegneria e mate-

matica provenienti da 22 atenei italiani e 5 esteri che si sono messi in gioco per due giorni e, riuniti in team, hanno cercato soluzioni in situazioni di emergenza di pronto soccorso.

A muovere (e finanziare) l'innovazione è anche la partecipazione a programmi Ue come Horizon 2020, con lo sviluppo di tecnologie di nuova generazione per ridurre gli impatti ambientali, Clean Sky 2 per sviluppare tecnologie abilitanti per un convertiplano di nuova generazione e Sesar 2020 per migliorare il sistema di gestione del traffico europeo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I Leonardo Labs recluteranno giovani e lavoreranno su progetti trasversali di lungo periodo

IN CIFRE

12%

La dote per l'innovazione

Quota di ricavi destinata da Leonardo all'innovazione nel 2018. L'azienda italiana è al terzo posto in Europa e quarta nel mondo tra le maggiori imprese che investono in R&S nel settore dell'aerospazio, difesa e sicurezza

9mila

Gli addetti in R&S

Addetti alle attività di Ricerca e Sviluppo nei dipartimenti di engineering e di innovazione tecnologica e di prodotto di Leonardo, pari a circa il 20% degli addetti complessivi. Di questi, 6.200 lavorano in Italia e rappresentano quasi il 7% degli addetti in R&S del settore manifatturiero italiano

90

Partnership

Alleanze di Leonardo con università e centri di ricerca in tutto il mondo, di cui 50 in Italia, che coinvolgono circa il 40% delle università italiane

IL PIANO DEL POLIMI



**ANNO ACCADEMICO
Il rettore lancia il progetto d'ascolto**

Il 5 novembre, alla cerimonia di inaugurazione dell'anno accademico 2019-2020, il rettore del Politecnico di Milano Ferruccio Resta (nella foto con il premier Conte) ha annunciato un programma per l'ascolto dei principali stakeholder dell'Università finalizzato all'elaborazione del Piano triennale 2019-2022.



**IL FORUM AL SOLE 24 ORE
Il primo incontro dedicato alle imprese**

Il 7 novembre, al Sole 24 Ore, l'incontro con le imprese (nella foto). Presenti, oltre al rettore del Polimi e al prorettore Donatella Sciuto, i manager di Deloitte, Dompé, Enel, Leonardo, Maire Tecnimont, Vodafone, il vicepresidente della Regione Lombardia Fabrizio Sala e l'assessore alle Attività produttive del Comune di Milano Cristina Tajani.



**GLI APPROFONDIMENTI
Sei Dossier del Sole sui temi della ricerca**

Dopo la pubblicazione sul Sole 24 Ore dei temi affrontati nel Forum, inizia un percorso di approfondimento dedicato alla ricerca e al rapporto tra le imprese private e l'Università. Dopo Maire Tecnimont (il 3 dicembre) e Dompé (il 12 dicembre, nella foto) oggi è il turno di Leonardo. Seguiranno altri tre appuntamenti dedicati alla consulenza, all'energia e alla digitalizzazione.



LA CONCLUSIONE

Il Convegno al Sole sul Piano triennale

Alla fine del percorso di ascolto, che comprende anche incontri con le Pmi, gli Alumni (nella foto) e i docenti, il prossimo febbraio il rettore presenterà il Piano triennale di sviluppo del Politecnico di Milano in un convegno aperto nella sede del Sole 24 Ore. Il Piano sarà allegato in forma integrale al Sole 24 Ore.



Dalla terra allo spazio. Tre esempi di progetti innovativi curati da Leonardo. In alto un simulatore di volo dell'M-346, presso la scuola di addestramento piloti dell'Aeronautica militare a Galatina (Lecce). A fianco la trivella della missione ExoMars 2020, che perforerà il suolo marziano in cerca di tracce di vita. Sopra l'orologio atomico, tecnologia installata sui satelliti Galileo, il sistema di navigazione satellitare Ue.

Dossier**Università e imprese****Roberto Cingolani (Chief technology officer di Leonardo)****«Ricerca? Business da velocisti
Ma servono anche maratoneti»****LE POLITICHE E LA VISIONE****Servono più investimenti pubblici e un sistema di reclutamento dei ricercatori universitari più veloce****Chiara Bussi**

R come ricerca, ma anche come rapidità. Sono due termini che Roberto Cingolani, dallo scorso settembre chief technology & innovation officer di Leonardo, utilizza spesso insieme. Lo fa per spiegare come il mondo dell'industria deve inevitabilmente adattarsi a una realtà in continuo movimento, in cui l'intelligenza artificiale ha agito da spartiacque scardinando metodi e prassi consolidati. Lo stesso principio - spiega Cingolani, fisico, con alle spalle una carriera accademica in Italia, Germania, Usa e Giappone, per 14 anni direttore scientifico dell'Istituto italiano di tecnologia - che sta alla base anche della creazione dei Leonardo Labs.

Nel suo intervento al Forum del Sole 24 Ore, lei ha posto l'accento sulla necessità di investire per i giovani. Proprio nei giorni scorsi avete annunciato la nascita dei Leonardo Labs che recluteranno giovani talenti. Come siete arrivati a questa tappa? Veniamo da un decennio esplosivo. Con l'affermarsi del digitale è cambiato anche il passo della ricerca e noi ci stiamo adeguando. Alle singole divisioni di business abbiamo lasciato il ritmo dei 100 metri, dell'innovazione di prodotto rapida per far fronte a una concorrenza sempre più agguerrita. I Leonardo Labs lavoreranno invece su programmi di frontiera di medio-lungo periodo, con il passo deciso e costante del maratoneta, trasversali alle aree di business, in grado di sviluppare tecnologie del futuro e anticipare la domanda del mercato.

A questo proposito gli atenei sono un serbatoio di saperi e la stessa Leonardo ha partnership con il 40% delle università italiane. Ritiene che in generale oggi in Italia questa sinergia sia adeguata?

Ci sono ottimi esempi di sinergie tra imprese e università, ma su questo aspetto il territorio non è omogeneo. Il divario non è solo quello classico tra Nord e Sud, è una situazione a macchia di leopardo. Solo con partnership pubblico-privato uniformi sul territorio si può accrescere la competitività di un Paese. Questo è un aspetto su cui si dovrebbe intervenire.

Che cosa dovrebbero fare, dunque, le istituzioni pubbliche per incentivare o agevolare queste partnership?

Perché la ricerca possa davvero incidere sulla produzione il sistema Paese deve crederci: oggi gli investimenti in R&S dell'Italia si situano poco sopra l'1% del Pil (1,38% secondo l'ultimo dato dell'Istat riferito al 2018 ndr) rispetto alla media europea del 2,15%. Le risorse sono un tema chiave, ma ci sono altri nodi da sciogliere. Università e imprese sono complementari e devono essere animate dal rispetto reciproco dei ruoli. Tuttavia c'è bisogno di un salto culturale per accorciare le distanze introducendo elementi innovativi per facilitare il dialogo tra le due parti. In primo luogo ci vorrebbe un reclutamento più agile all'Università con un focus specifico sui dottorati di ricerca. Non è possibile infatti che la scelta dei candidati sia un percorso che dura più di sei mesi. Serve una maggiore velocità e flessibilità per adattare le regole di ingaggio ai tempi della ricerca.

Anche nel mondo della ricerca sembra esserci un prima e un dopo rispetto all'intelligenza artificiale. Che cosa è cambiato?

L'IA pone nuove sfide che vanno affrontate con una maggiore interdisciplinarietà dei saperi, senza trascurare

l'approccio più umanistico alla realtà. Anche il sistema educativo deve adeguarsi, ma sarà un percorso molto lento. Infine, il tandem pubblico-privato deve riguardare i giovani, ma anche i meno giovani, con un patto sociale incentrato sulla formazione continua per convertire lavori che con la digitalizzazione della produzione sono diventati obsoleti. Non dimentichiamo che "progredire" significa avanzare. La ricerca, anche attraverso un tandem pubblico-privato, deve promuovere nuova conoscenza per migliorare mettendo al centro il cittadino. Come? Facilitando, per esempio, un'osmosi tra i vari attori dell'innovazione attraverso l'open innovation che coinvolge università, centri di ricerca, start up e clienti.

Ci sono esperienze in altri Paesi che potremmo importare da noi?

Penso a Paesi come la Svezia dove la popolazione è più avvezzata al cambiamento. Qui nei programmi di studio è stato inserito il problem solving. Un'abilità a risolvere situazioni critiche che si rivela cruciale una volta approdati nel mondo del lavoro.

I competence center legati al piano Industria 4.0 possono agire da volano per la ricerca nel nostro Paese?

Si tratta di un'esperienza ancora giovane che andrà valutata con il tempo. I competence center potranno avere un ruolo importante se riusciranno ad agire come un magnete per creare un ecosistema favorevole alla ricerca non confinata in alcune aree del Paese come il classico triangolo Torino-Milano-Genova.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Fisico. Roberto Cingolani

Dal food tech all'innovazione Talent Garden accelera in Europa

FORMAZIONE

Più trasformazione digitale e attività dirette alle aziende pubbliche e private

C'è più Europa nel futuro di Talent Garden, piattaforma leader per il networking e la formazione nell'ambito dell'innovazione digitale. Qualche giorno fa è stato inaugurato un nuovo campus a Vilnius, in Lituania, considerato da Davide Dattoli, Ceo e fondatore della società «un paese strategico per lo sviluppo della piattaforma». Mentre a settembre era stata la volta dello sbarco a Madrid.

«Talent Garden è un fattore abilitante di quattro argomenti chiave che stanno portando cambiamenti all'avanguardia in molti settori: coding, food tech, design e corporate innovation» ha aggiunto Dattoli commentando i risultati ottenuti nel corso dell'anno. Un 2019 pieno di sfide, ricco di crescite importanti ed esperimenti di successo all'interno di un ecosistema votato al fare innovazione, allo sviluppo di nuove idee, la creazione di opportunità di business. Un ecosistema tutto focalizzato sulle professioni del digitale composto da business manager, professionisti del marketing, ingegneri e sviluppatori, creativi e designer, data scientist, freelancer ed altri professionisti del digitale con un rag-

gio d'azione sempre più europeo. La comunità di Talent Garden ora conta più di 4.500 persone attive in 26 campus presenti in venti città di otto paesi europei.

Nel corso del 2019 inoltre sono aumentate le attività rivolte al mondo corporate con progetti di formazione che hanno visto come protagonisti aziende pubbliche e private oltre ad istituzioni come, per esempio, il Mise. Si è anche puntato a potenziare progetti di trasformazione digitale a cui ha partecipato la comunità di Talent Garden e il mondo delle start up. «Le grandi corporate hanno la forza per guidare il cambiamento grazie alla loro presenza - ricorda Lorenzo Maternini, Vice president global sales & country manager Italy Talent Garden -. Supportarle nella formazione delle loro persone e collegarle alla nostra community di start up, fornisce loro gli strumenti per accelerare il cambiamento e ad affrontare le sfide del prossimo futuro. Questo è quello che ci piace chiamare "l'impatto di Talent Garden" e che ci impegniamo a portare avanti nel 2020».

—E.N.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Spionaggio e malware, assalti alle aziende in crescita

CYBERSECURITY

Aumentano le cosiddette guerre di percezione alimentate dalle fake news

Enrico Netti

C'è sempre meno security nel cyberspazio e le prossime battaglie saranno per il predominio durante le hyperwar. Questo lo scenario che emerge dalla terza edizione del «Barometro cybersecurity 2019» che presenta le nuove sfide dei conflitti digitali. «Quest'anno sono in netto aumento le attività di cyber spionaggio e sabotaggio, nonché le "guerre di percezione" i cui strumenti sono le fake news sui social» premette Umberto Gori, professore emerito nell'Università di Firenze e direttore scientifico di Eucacs in occasione della presentazione della terza edizione del Barometro Cybersecurity 2019 realizzato da NetconsultingCube, l'European center for Advanced cyber security (Eucacs), Inthecyber e con il supporto di Rsa.

Nel mirino degli hacker ci sono sempre più i dati business: in primis le informazioni sui clienti seguite dai piani strategici, dati finanziari, informazioni sul top management, la proprietà intellettuale ma anche su, partner, clienti e fornitori e l'innovazione. «Aziende e istituzioni italiane ed europee sono ancora troppo vulnerabili mentre le modalità di attacco sempre più sofisticate e targettizzate - aggiunge Paolo Lezzi, Ceo e fondatore di InTheCyber Group vice presidente Eucacs -. Ad agire sono spesso organizzazioni criminali internazionali se non direttamente od indirettamente statali».

In questo scenario ieri è stato inaugurato a Roma un Competence center dedicato alla cyber sicurezza. «Agli otto Competence center attualmente esistenti a livello nazionale è affidato il

compito di diffondere la cultura 4.0 e sciogliere un nodo italiano, il rapporto tra ricerca, università e mondo delle imprese» ha spiegato Gian Paolo Manzella, sottosegretario allo Sviluppo Economico. Piattaforme indispensabili alla luce della penetrazione delle nuove tecnologie come l'industria 4.0, l'intelligenza artificiale e il crescente rischio di conflitti digitali. «Un altro problema difficilmente risolvibile sarà costituito dal machine learning usato sempre più come arma contro sistemi basati sull'intelligenza artificiale ovvero l'adversarial machine learning» avverte Gori. Guardando, per esempio, le risorse schierate dal Mise c'è la premessa per «la massima collaborazione a università, centri di ricerca e imprese affinché i 72 milioni stanziati per gli otto centri siano utilizzati nel migliore dei modi e moltiplichino il ritorno per imprese e territori» rimarca Manzella.

Da parta sua Gori ricorda che «l'Italia è ultima fra gli Stati europei per investimenti in sicurezza cibernetica e addirittura è indietro rispetto a Paesi come Lituania, Malaysia e Mauritius» mentre Lezzi aggiunge «non basta acquisire tecnologie ma è necessaria una profonda e costante attività umana». Perché il cyber spazio deve essere monitorato sempre e in ogni istante, 365 giorni l'anno.

Nella prima metà del 2019 sono aumentate le offensive a colpi di phishing e malware oltre agli attacchi verso le app degli smartphone. In leggera crescita, all'8% dal 7% del 2018, anche gli attacchi verso i sistemi dell'Industria 4.0, l'internet delle cose e i sistemi Scada impiegati per il controllo di supervisione e acquisizione

dati negli impianti industriali.

Tra gli addetti ai lavori c'è la consapevolezza che il 5G porta nuove criticità relativa alla protezione di dati e reti con nuovi rischi che «potrebbero anche consentire agli autori delle minacce di inserire malevolmente backdoor più difficilmente individuabili nei prodotti privi di sicurezza nativa» avverte il report. Inoltre la grande maggioranza degli esperti interpellati non ritiene che gli attuali fornitori di dispositivi IoT tra cui i sistemi Scada, gli oggetti connessi e i dispositivi medicali siano sufficientemente preparati a fronteggiare le minacce alla sicurezza relative ai prodotti venduti, e a fornire un supporto adeguato in tali circostanze. All'orizzonte si prospettano così nuove minacce: «L'interconnessione delle reti industriali con le tradizionali reti aziendali, unitamente all'introduzione di strumenti IoT fa crescere esponenzialmente la potenziale superficie di attacco - avverte Lezzi -. L'evoluzione della minaccia nei prossimi anni vedrà una recrudescenza delle aggressioni cyber volte non più solo al furto di dati e/o denaro ma al vero e proprio blocco o danneggiamento degli impianti di produzione con conseguente impatto diretto sui patrimoni aziendali e sul Pil del paese. Tale situazione è pienamente cyber warfare e minaccia pienamente la sicurezza nazionale».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Università, enti e imprese insieme per la cybersecurity

INDUSTRIA 4.0

ROMA È stato presentato ieri presso l'Università La Sapienza il nuovo "Competence Center per la cybersecurity", uno degli otto poli di competenza ad alta specializzazione su tematiche Industria 4.0 previsti dal ministero dello Sviluppo che aggrega università, tra cui la Luiss Guido Carli, oltre a istituzioni, centri di ricerca e imprese. Contrastare la criminalità informatica e fare ricerca sulla cybersicurezza, elaborando strategie efficaci a sostegno di imprese del territorio saranno le principali mission del nuovo polo, che mira anche ad avviare un percorso di orientamento e formazione sul tema, affrontato in tre specifiche declinazioni tematiche: e-health, automotive e spazio. Il nuovo Competence Center è nato dalla collaborazione di un partenariato pubblico e privato al quale hanno aderito, oltre alla Luiss e alla Sapienza, Tor Vergata, Roma Tre, l'Università della Tuscia, l'Università di Cassino, l'Università dell'Aquila. Tra i centri di ricerca: il CNR e l'INAIL. Per finire, una rete di 37 imprese tra piccole e grandi, con l'obiettivo di incrementare la sicurezza informatica e sostenere le imprese nella formazione di competenze in ambito Industria 4.0. Paola Severino, vicepresidente della Luiss ha spiegato che i crimini informatici «hanno prodotto danni al sistema imprese per un ammontare, nel solo 2017, di 4 miliardi, colpendo più di 300.000 utenti in oltre 150 Paesi».



IN BREVE

ICCREA

Ok di Bankitalia a polo della monetica

Iccrea ha ricevuto dalla Banca d'Italia l'autorizzazione per la costituzione di un nuovo polo dedicato ai sistemi di pagamento. La denominazione dell'istituto di moneta elettronica autorizzato è Ventis spa.



Iccrea lancia il polo della monetica

di Andrea Pira

Iccrea lancia il nuovo polo dedicato alla monetica. Ricevuta l'autorizzazione di Banca d'Italia per la costituzione di un istituto di moneta elettronica, il gruppo bancario cooperativo guidato dal direttore generale Mauro Pastore intende ora continuare a rafforzarsi tra i player nazionali del settore, dove già è terzo per numero di terminali attivi (180 mila in tutta la penisola) e quarto per volumi transati (13,7 miliardi di euro nei primi nove mesi dell'anno, tra carte di credito e di debito). Ventis spa, questo il nome scelto per la newco specializzata nella monetica lanciata mentre il governo punta sul sostegno ai pagamenti elettronici, si propone quindi come un'evoluzione del sistema di offerta di Iccrea, attraverso le soluzioni fintech. (riproduzione riservata)



LA GIUSTIZIA DEI ROBOT

L'algoritmo studiato per velocizzare i processi. La formula matematica per prevedere i crimini. Come cambierà il sistema giudiziario con l'intelligenza artificiale? Un'indagine

L'Estonia utilizza già un algoritmo per risolvere le controversie risarcitorie fino al valore di settemila euro

“L'algoritmo è in grado di gestire e comparare tutti i precedenti giurisprudenziali come nessun giudice umano saprebbe fare”

“L'algoritmo che predice le rapine immagazzina una mole infinita di dati del tutto estranei agli interessi pubblici che vengono perseguiti”

“Pur ammettendo l'imparzialità del giudice robot, si può svolgere il contraddittorio di fronte a una macchina? Non si può”

di Annalisa Chirico

Vi fareste giudicare da un giudice robot? Affidereste a un algoritmo, per quanto smart, la decisione sulla vostra libertà personale o sulla vostra proprietà? Non siamo in un film fantasy. L'applicazione dell'intelligenza artificiale al settore giuridico porta con sé una cascata di conseguenze pratiche e una riflessione, affascinante e spaventosa insieme, sulle ricadute in termini di tutela dei diritti fondamentali e di giusto processo. “E' una sfida straordinaria per il futuro della giurisdizione”, dichiara al Foglio Fabio Pinelli, avvocato di lungo corso e membro della Fondazione Leonardo. Un futuro che è già presente: l'Estonia, paese all'avanguardia nel campo dell'e-government e della cittadinanza digitale, utilizza un algoritmo per risolvere le controversie risarcitorie fino al valore di settemila euro. “Nel caso estone – prosegue l'avvocato Pinelli – il cosiddetto ‘automated decision system’, già operativo in un gran numero di controversie civili, è in grado di ricevere la documentazione elettronica delle parti e di confrontarla con normative, atti depositati, regolamenti, per trarne infine le conclusioni. In caso di opposizione di una delle parti, si può procedere al giudizio con un giudice in carne e ossa. L'obiettivo è quello di rendere l'amministrazione più rapida e snella alleggerendo il carico di lavoro per cancellieri e magistrati”. La qualità del giudizio rischia di essere sacrificata sull'altare dell'efficienza? “L'algoritmo è in grado di gestire e comparare tutti i precedenti giurisprudenziali come nessun giudice umano saprebbe fare. Inoltre, la decisione automatizzata non risente di condizionamenti emotivi o di pregiudizi soggettivi”. Un giudice robot difficilmente verrà ricusato... “Anche la disciplina dell'astensione, al cospetto di un software, perde di significato. Per chi ambisce alla decisione fredda di un giudice privo di emozioni, è uno scenario affascinante. Continuo tuttavia a ritenere che strumenti così potenti vadano utilizzati con l'ausilio dell'umanità, anche emotiva, di un giudice, soprat-

tutto in ambito penale”. Negli Stati Uniti da anni le corti impiegano algoritmi, forniti da società private come Compas, per determinare la misura della cauzione e, in modo ancor più controverso, per calcolare il rischio di recidiva e l'entità della pena detentiva. Diversi studi hanno dimostrato come i principali algoritmi in uso oltreoceano abbiano discriminato a sfavore dei neri e a favore dei bianchi. “La trasparenza del sistema informatico, che noi giuristi non siamo in grado di garantire, pone un problema insormontabile. Essendo sistemi brevettati, il loro funzionamento non è conoscibile in quanto coperto dal segreto industriale. Non a caso, nel 2018 il Consiglio d'Europa ha adottato la Carta etica europea per l'uso dell'Ia nei sistemi di giustizia penale; in essa si pone l'accento sul rischio di discriminazione poiché tra i dati valorizzati dall'algoritmo è elevata la probabilità che specifici fattori di pericolosità vengano ricostruiti in relazione a determinate appartenenze etniche, religiose, di estrazione economico-sociale”. Nel 2016 la Corte Suprema del Wisconsin ha respinto il ricorso di un condannato a sei anni di reclusione affermando la legittimità della procedura: all'obiezione sulla non conoscenza del funzionamento dell'algoritmo le società fornitrici dei software reclamano che i propri algoritmi sono segreti industriali non divulgabili, nemmeno agli imputati a cui si applicano. “E' una materia controversa che sta prendendo forma man mano che casi simili finiscono in tribunale. Non è irragionevole pensare che il progresso dell'Ia potrà condurre a prodotti sempre più sofisticati, effettivamente in grado, se forniti delle corrette informazioni, di dare risultati paragonabili a quelli cui giungerebbe un essere umano. Ricordo quando nel 2006, per la prima volta, la stampa nazionale diede notizia del tribunale di Zibo, in una regione sperduta della Cina, dove un computer sofisticato aveva già emesso oltre millecinquecento sentenze. La reazione tra i giuristi fu tra lo stupito e il divertito. Oggi invece siamo chiamati a occuparcene perché, dalle auto a guida autonoma fino all'algoritmo nei tribunali, l'impiego dei softwa-



re è destinato a essere sempre più esteso. Per questo con la fondazione Leonardo, presieduta dal professore Luciano Violante, stiamo lavorando sul rapporto tra esercizio della giurisdizione e progresso tecnologico". Nell'esperienza cinese, il computer si era rivelato più o meno indulgente del giudice umano? "Contrariamente a quello che si potrebbe pensare, nei primi millecinquecento processi il computer non aveva mai comminato la pena di morte, pur applicabile a oltre la metà dei crimini attribuiti alla sua competenza. Quella macchina artificiale era sensibile alla funzione rieducativa della pena. E nessuna impugnazione era stata proposta contro le sue decisioni: le sentenze venivano percepite come eque anche da parte di chi le subiva". Rispetto a queste nuove entità artificiali si pone poi il tema della responsabilità in sede giudiziaria: il dogma del machina delinquere non potest non regge più. "Il caso emblematico è quello della self-driving car, l'auto senza conducente. Chi risponde di un eventuale incidente? Il modello tradizionale per il quale le macchine sono meri strumenti dell'agire criminoso umano non è più applicabile perché il risultato dannoso è causa della scelta della sola macchina, in modo del tutto scollegato dall'agire dell'uomo che l'ha costruita. E anche l'uomo che della macchina fa uso difficilmente può essere ritenuto responsabile del danno, nella misura in cui questo non è impedibile attraverso l'utilizzo di un qualche strumento di vigilanza sulla condotta arbitraria della macchina. Se la vettura è semi-autonoma, ovvero dotata di comandi che permettono di intervenire in caso di emergenza, possono permanere margini di responsabilità colposa del potenziale guidatore; nel caso invece in cui l'automazione sia completa, al punto da ritenere l'uomo un vero e proprio trasportato, allora l'impossibilità oggettiva di interventi man mano di emergenza impedisce di contestare penalmente una qualche colpa dell'utilizzatore". I terzi danneggiati dovrebbero citare in giudizio una macchina? "La prospettiva di punire direttamente la macchina sembra fantasia e invece è particolarmente feconda negli ambienti di common law. Esiste tuttavia il rischio evidente di un vuoto di tutela penale per taluni tipi di offesa dal momento che i modelli imputativi di responsabilità oggettiva non sono compatibili con il principio di colpevolezza e personalità della responsabilità penale". Le potenzialità investigative della cosiddetta "polizia predittiva" superano i confini dell'immaginazione. "Quello delle indagini è un ambito di enorme rilievo sotto il profilo sia dell'efficacia sia dei rischi per la privacy. Già oggi i nuovi strumenti informatici sono in grado di raccogliere e processare una grande quantità di dati, in particolare video e immagini, che arrivano a prevedere, sulla base di una serie di similarità e ripetizioni comportamentali, il rischio della commissione di specifiche attività criminali in un determinato contesto spazio-temporale. I cosiddetti 'trafettisti' delle rapine in banca, per esempio, colpiscono in un tempo circoscritto

più obiettivi; elaborando i dati relativi a un elevato numero di rapine sul territorio, l'algoritmo è in grado di predire, probabilisticamente, luogo e fascia oraria della rapina successiva, consentendo così un'efficace azione di contrasto". La lotta al crimine può giustificare un Grande fratello senza limiti? "Questo è il punto decisivo. L'algoritmo che predice le rapine immagazzina una mole infinita di dati (immagini di persone, targhe di auto etc.) del tutto estranei agli interessi pubblici che vengono perseguiti". Nel 2018 è entrato in vigore il nuovo Regolamento europeo sulla privacy che all'articolo 22 sancisce il diritto di non essere sottoposti a una decisione giudiziaria basata esclusivamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione. "Anche la Carta etica già menzionata cita tra i principi irrinunciabili il rispetto dei diritti fondamentali della persona, inclusa la riservatezza, la trasparenza del sistema e la garanzia del controllo umano. I giuristi ovviamente non possono occuparsi delle difficoltà operative connesse agli strumenti informatici. E' chiaro che oggi il tema dell'Ia e dei Big data comporta una riflessione più ampia sul rapporto tra stato e cittadino". In che senso? "Il legislatore contemporaneo, in una deriva securitaria e giustizialista, s'ispira al principio molto totalitario che il cittadino debba essere una casa di vetro nei confronti delle istituzioni. In una prospettiva liberale invece vale il contrario: le istituzioni hanno l'obbligo della trasparenza mentre gli individui sono titolari del diritto primario alla riservatezza. La scarsa sensibilità in proposito è testimoniata dalla 'legge spazzacorrotti' che ha ampliato significativamente lo spazio di praticabilità delle indagini a mezzo trojan horse". Lei si riferisce all'utilizzo del captatore informatico, originariamente limitato ai reati di mafia e terrorismo e ora impiegato ai delitti di criminalità organizzata. "Io non sono tra coloro che vorrebbero fare a meno di questi strumenti, né ho un'idea romantica dei diritti che non fa i conti con la contemporaneità. Ma è stata la Corte di Cassazione a sezioni unite, nella famosa sentenza Scurati del 2016, ad affermare che il mezzo tecnologico 'impone un difficile bilanciamento delle esigenze investigative che suggeriscono di fare ricorso a questo strumento dalle potenzialità non pienamente esplorate con la garanzia dei diritti individuali che possono subire gravi lesioni". Il legislatore però ha bypassato questa decisione allargando l'ambito applicativo del virus spia. "I diritti fondamentali non possono essere sacrificati sull'altare della lotta al crimine. Mafia e terrorismo sono fenomeni criminosi di gravità eccezionale, il che giustifica l'impiego di mezzi investigativi particolarmente invasivi. Ma l'eccezione non può diventare la normalità. Gli smartphone che tutti teniamo in tasca accumulano una miriade di dati personali e sensibili che entrano nella disponibilità di un gestore privato. Si dice che certi tipi di smart watch, quelli che registrano anche dati biometrici come velocità del passo e frequenza cardiaca, consentano di moni-

torare, a fini commerciali, le reazioni emotive delle persone in seguito alla visione di determinati contenuti sul web. Uno scenario inquietante". In conclusione, il giudice robot presenta luci e ombre. Più efficienza, d'accordo, ma sul fronte penale il giudice umano, per quanto imperfetto, resta forse l'opzione migliore? "Il giusto processo non può prescindere dal diritto costituzionale dell'accusato di interrogare o far interrogare coloro che rendono dichiarazioni a suo carico davanti a un giudice terzo e imparziale. E allora, pur ammettendo l'imparzialità del giudice robot (almeno all'apparenza, visto che è sconosciuta la sua progettazione e programmazione), si può svolgere il contraddittorio di fronte a una macchina personalizzata, distante, che elabora dati? Non si può. Chiunque pratici le aule di giustizia sa che il contraddittorio è fatto di sguardi, inciampi emotivi, sensazioni e percezioni assolutamente umane e reali che non possono essere sottratte al controllo umano. Il diritto e il processo penale penetrano nel profondo il cuore dell'umanità; e basta questa considerazione per concludere che non possono essere disumanizzati".



Chiunque pratici le aule di giustizia sa che il contraddittorio è fatto di sguardi, inciampi emotivi, sensazioni e percezioni umane e reali che non possono essere sottratte al controllo umano

PROSEGUE IL CONGRESSO DI BARI

Ecco come i robot aiutano l'oncologo

● L'Oncologico di Bari all'avanguardia per la medicina del futuro: un robot, già comprato ed in corso di «istruzione», una di medici e personale tecnico che interagiscono tra loro, l'intelligenza artificiale che, in prospettiva, potrà utilizzare e gestire (in molti casi già lo fa) i dati di ogni paziente e fornire, al medico indicazioni su diagnosi, terapia e prognosi, cioè su come si evolverà la malattia, sull'opportunità ed efficacia di un determinato farmaco o altro trattamento. Se ne è parlato ieri a Bari nella sessione inaugurale del congresso «Novità terapeutiche in oncologia alle soglie del 2020», organizzato e presieduto da Genny Palmiotti (direttore scientifico Giuseppe Rizzi).

Si è parlato di applicazioni pratiche in chirurgia (il dottor Michele Simone che ha eseguito interventi chirurgici a distanza durante incontri internazionali) e nel trattamento del cancro mammario (prof. Lorusso), ed è emersa la proposta di uno screening per il tumore del polmone (dottor Sardelli). Il tutto nell'ottica dell'umanizzazione del rapporto medico-paziente di cui hanno parlato Palmiotti e il direttore generale dell'Irccs, Antonio Delvino nell'incontro moderato dalla giornalista Antonella Daloso. Un approccio premiante - ha aggiunto Delvino -, come dimostra il calo dei «viaggi della speranza» da parte dei malati oncologici pugliesi.

Il professor Alessandro Massaro ha spiegato la filosofia dell'intelligenza artificiale e le sue applicazioni pratiche, dai suggerimenti su indagini, richieste, diagnosi (quelle «differenziali» di una volta si moltiplicano enormemente), al controllo dei malati a domicilio evitando spostamenti controproducenti (telemedicina), alle varie verifiche. Potrebbe generarsi una crisi di identità del radiologo, potrebbero - ha detto il dottor Giampiero Berardi - accavallarsi conflitti, ma la macchina resterà sempre al servizio del medico che, così eserciterà al meglio la professione.

«La persona malata - ha detto il direttore della «Gazzetta», Giuseppe De Tomaso - si cura con il cuore oltre che con il cervello, ancor più se questo è artificiale». «La psicologia medica - ha detto il professor Angelo Vacca (Università di Bari), delegato dal rettore per l'area medica - ha un ruolo importante nella pratica medica e la nostra facoltà pone anche questa ulteriore disciplina transpecialistica alla base della formazione di studenti e specializzandi. La telemedicina e la nuova tecnologia danno un importante contributo anche alla umanizzazione».

È intervenuto anche il governatore Michele Emiliano che ha sottolineato il ruolo di avanguardia svolto dall'Oncologico di Bari nella lotta ai tumori. In questa ottica si inserisce il progetto del dottor Paolo Sardelli, chirurgo toracico: lo screening dei tumori del polmone che quest'anno si stima colpisca circa 369mila italiani (192 mila maschi) del quale l'OMS prevede un incremento allarmante nell'immediato futuro. «Diagnosi precoce - dice Sardelli - significa risparmiare polmoni e vite umane». Utilità ribadita dal professor Pastorino (dell'Istituto Tumori di Milano) che ha presentato la possibilità di eseguire Tac ad alta definizione senza dover ricorrere al mezzo di contrasto. Lo screening, se attuato, significa proprio questo e darà ragione alla proposta di Sardelli. Il congresso prosegue oggi (inizio ore 9) sempre a Villa Romanazzi.

Nicola Simonetti



A VILLA ROMANAZZI La tavola rotonda di apertura del convegno



Motori

Rivoluzione. L'auto elettrica trasforma le connessioni urbane

La smart city tra 5G ed e-mobility

Luca Figini

Per capire la smart city, bisogna pensare alla città in modo nuovo: non più come un contesto passivo in cui vivere ma uno spazio interattivo dominato dalla connettività. Il concetto di "smart" è insito in questo disegno amplificato del tessuto urbano nel quale ogni oggetto è connesso e interdipendente. La base portante sarà sostanzialmente il 5G, assistito ovviamente dal 4G, ma una urbe siffatta va idealmente ripensata con un approccio a strati. O, come si usa dire tra gli addetti ai lavori, a layer e il primo è l'elettricità. Si potrebbe definire l'elemento fondante della smart city, perché qualsiasi cosa in questo nuovo contesto, popolato da palazzi, auto e dispositivi connessi tra loro, è alimentato dall'energia elettrica. Il modo in cui il flusso sarà generato e distribuito è destinato a cambiare in modo radicale, da un prospetto lineare (da produttore a utilizzatore) a uno a griglia, nel quale il building diventa esso stesso produttore di energia e la immette nel sistema.

Ma il più grande impatto su questo schema cittadino sarà dato dall'e-mobility: la mobilità elettrica è, di per sé, una rivoluzione industriale perché cambia il paradigma della distribuzione elettrica che passa da un modello lineare a uno circolare dove chi si carica diventa a sua volta un potenziale erogatore di energia.

La sfida è duplice: usare le auto come generose batterie in movimento e costruire una infrastruttura di distribuzione elettrica che supporti

l'aumento del numero di veicoli. Allo stato attuale sono immatricolati circa 2,1 milioni di auto elettriche al mondo, con un impatto del 3% sul circolante. In Italia l'incidenza è dello 0,5%: la quota è decuplicata negli ultimi sette anni. Entro il 2030 le auto elettriche rappresenteranno il 70% delle immatricolazioni a livello globale. La diffusione dei punti di ricarica non va di pari passo: in Italia sono poco meno di 4mila, quelli ad alta velocità sono circa il 20% (superiori a 22 kw). La smart city ha bisogno di modificare radicalmente il suo "impianto elettrico" rendendolo circolare e diffuso per supportare l'arrivo di ricariche ad altissima efficienza: si parla di erogazioni a 350 kw, impensabili senza la doppia anima di produttore/consumatore affidata ai fabbricati. Garantito l'immenso fabbisogno energetico della smart city, si tratta ora di sostenere la connettività e il 5G è destinato, anche in questo caso, a produrre una sua rivoluzione industriale. Sì, perché la quinta generazione delle infrastrutture di rete non è innovativa solo in termini di guadagno di velocità nominali rispetto al 4G ma, soprattutto, ha tempi di risposta quasi azzerati. La parola chiave in questo caso è latenza, cioè il tempo necessario perché un dato attraversi la rete.

Il 5G sulle applicazioni e i servizi critici, per esempio la guida autonoma, la chirurgia, la sicurezza e il controllo remoto di impianti, garantisce una risposta in tempo reale. Si pensi all'auto elettrica a guida automatica: il 5G permette la connessione costante e la reattività necessaria al suo spo-

stamento; le ricariche ad alta potenza si occupano di riportare la batteria al 100% nel giro di una quindicina di minuti. L'altra chiave di funzionamento del 5G è la possibilità di gestire un'elevata densità di sensori a corto raggio (inferiore al chilometro) per raccogliere i dati della smart city in modo preciso, a supporto sia di servizi ad alta criticità (la guida autonoma), sia per la gestione delle innumerevoli risorse destinate alla sicurezza, alla gestione energetica, alla connettività ad ampio spettro dei dispositivi IoT per usi privati e pubblici. Per esempio, i semafori possono essere configurati per dialogare tra loro e adeguarsi al flusso di traffico e non più a calcoli statistici. Oppure, i lampioni e le segnalazioni stradali si tarano sul contesto in tempo reale e non su impostazioni generiche.

Ogni oggetto connesso, a partire dall'auto, diventa un sensore con una corrispondenza biunivoca: preleva i dati per funzionare dal cloud e ne restituisce di nuovi in virtù dell'utilizzo. Affidando questa collezione di informazioni a una piattaforma centrale che le elabora, la cosiddetta intelligenza artificiale, la città si trasforma in una smart city "viva", che si autoconfigura nel tempo in modo migliorativo e si adegua alle mutazioni di traffico e di abitudini dei cittadini.

E gli smartphone? Sono la chiave di volta, perché diventano molto più di un sistema di comunicazione. Con il 5G si trasformano nell'hub di accesso a tutti questi servizi: il loro ruolo è destinato ad assumere, se possibile, ancora più importanza.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Megacity digitali. Nella foto lo skyline di Shanghai



Germania, a rischio il 5G di Huawei

Pechino minaccia ritorsioni

TELECOMUNICAZIONI

Proposta parlamentare di Cdu e Spd. Il Governo teme una crisi con la Cina

L'ultima grana nel Governo tedesco è la possibile esclusione del colosso cinese Huawei dalla rete 5G che provocherebbe una forte scossa per le relazioni economiche tra Berlino e Pechino. La si-

tuazione è precipitata quando la settimana scorsa i parlamentari di Cdu e Spd hanno presentato una proposta di legge che, pur senza nominare Huawei, prevede un ampio divieto di partecipazione alla costruzione della rete 5G a carico di fornitori «non degni di fiducia». Secondo il testo manca fiducia quando «esistono un rischio di influenza dello Stato senza controllo costituzionale, di manipolazione o di spionaggio».

Roberta Miraglia — a pag. 22

Huawei a rischio in Germania

Pechino minaccia ritorsioni

LA RETE 5G

Una proposta di legge dei parlamentari Cdu e Spd vuole escludere il gruppo

Il Governo teme la crisi con il suo primo partner per interscambio

Roberta Miraglia

L'ultima grana nel Governo tedesco di Grande Coalizione è la possibile esclusione di Huawei dalla rete 5G che provocherebbe una forte scossa per le relazioni economiche tra Berlino e Pechino.

Angela Merkel, scavalcata dai parlamentari del suo stesso partito contrari all'ingresso sul mercato del colosso asiatico, sta cercando in queste ore di far rientrare la crisi che ha portato l'ambasciatore cinese a Berlino, Wu Ken, a dire che se la società di Shenzhen verrà esclusa dal mercato tedesco ci saranno conseguenze. Nel settore più cruciale, ossia l'auto. «Il Governo cinese non starà a guardare» ha dichiarato Wu, aggiungendo che è uscito da fabbriche tedesche un quarto dei 28 milioni di veicoli venduti in Cina l'anno scorso. «Potremmo forse anche noi un giorno dire che queste auto non sono più sicure poiché possiamo produrle da soli? No, perché si tratterebbe di puro protezionismo» ha avvertito.

La situazione è precipitata quando

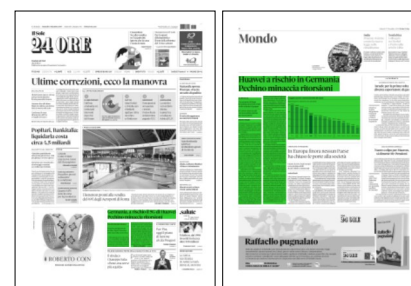
la settimana scorsa i parlamentari della Cdu, insieme ai colleghi dell'Spd, hanno presentato una proposta di legge che, pur senza nominare Huawei, prevede un ampio divieto di partecipazione alla costruzione della rete 5G a carico di fornitori «non degni di fiducia». Secondo il testo manca fiducia quando «esistono un rischio di influenza dello Stato senza controllo costituzionale, di manipolazione o di spionaggio». In tal caso la società fornitrice non può partecipare ai network sia centrali che periferici.

Il presidente della commissione Affari esteri del Bundestag, Norbert Röttgen, si è spinto oltre, affermando che non basta l'affidabilità tecnica ma è necessaria quella politica: «Le società che sono in balia dell'influenza statale non sono degne di fiducia». Sono affermazioni che rischiano di mettere fuori gioco il tentativo del Governo di introdurre criteri di sicurezza rafforzati da imporre ai fornitori della rete 5G senza dover escludere alcuna società.

Nella spinosa questione che riguarda Huawei e la sua partici-

zione alla rete 5G, infatti, ci sono da un lato gli Stati Uniti che stanno esercitando da tempo forti pressioni sui Governi occidentali perché mettano la società fuori dal mercato e dall'altro i rapporti commerciali con Pechino che per la Germania è il primo partner con 200 miliardi di euro l'anno di interscambio. Il mercato cinese è il primo per produttori di auto come Volkswagen, Daimler e Bmw. I cinesi del gruppo statale Baic sono il terzo azionista di Daimler con il 5% e proprio ieri indiscrezioni parlavano di un possibile raddoppio, al 10%, della quota che ne farebbe il primo azionista.

Per questo Merkel cerca di spegne-



re l'incendio nonostante gli stessi servizi tedeschi abbiano ritenuto fondato il rischio di spionaggio. «La nostra posizione sulla questione 5G è guidata solo da esigenze di sicurezza e non da considerazioni industriali» ha detto il portavoce della cancelliera Stefan Seibert. E il ministro dell'Economia Peter Altmaier ha avvertito che non dovrebbero essere prese di mira singole società.

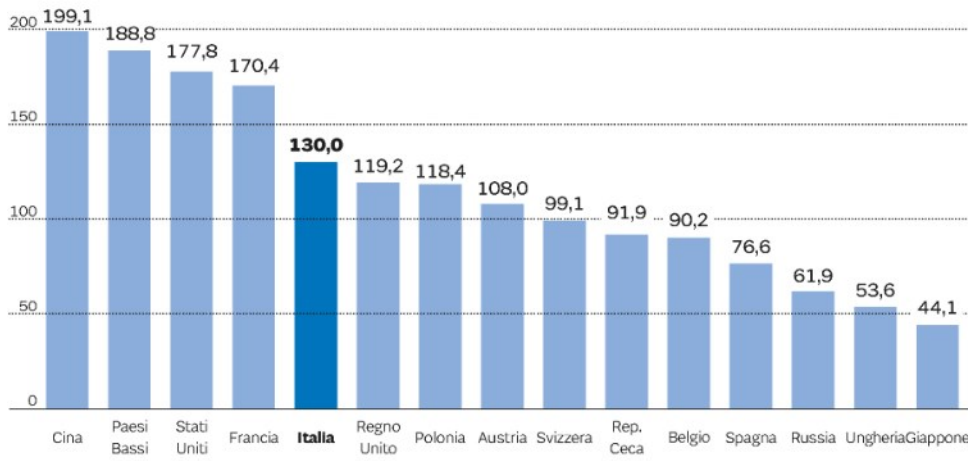
I parlamentari dell'Spd decideranno oggi quale posizione assumere in un duello che potrebbe segnare un'ulteriore escalation di tensioni nel Governo.

Gli operatori telefonici, da parte loro, stanno già facendo accordi per fornire con il colosso cinese considerato più avanti nella tecnologia del 5G in un contesto, quello tedesco, che già sconta molti ritardi nell'infrastruttura di telefonia mobile. Un divieto per Huawei, avvertono gli operatori, causerebbe un ritardo nel lancio della rete 5G. Nell'incertezza, intanto, Telefonica Deutschland ha affiancato Nokia a Huawei per il suo network mentre Deutsche Telekom ha congelato le trattative per l'acquisto di equipaggiamento per il 5G, in attesa di decisioni del Governo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I maggiori partner commerciali della Germania

Import/export in miliardi di euro, dati 2018



Fonte: Destatis

AMERICANI IN PRESSING

In Europa finora nessun Paese ha chiuso le porte alla società

Intanto in nove Stati europei sono già disponibili alcune offerte commerciali

Andrea Biondi

Italia, Svizzera, Germania, Austria, Spagna, Finlandia, Uk, Irlanda, Romania, Ungheria. Nel Vecchio Continente, il 5G ha iniziato a fare la sua comparsa nel concreto, con offerte commerciali disponibili in 9 Paesi oltre alla Svizzera.

Gli operatori scesi concretamente in campo sono Vodafone in Uk, Italia, Germania, Spagna, Romania e Irlanda; Deutsche Telekom in Germania; Tim in Italia; EE e 3 in Uk; Swisscom e Sunrise in Svizzera; Elisa in Finlandia; T-Mobile in Austria; Digi in Romania e Monaco Telecom nel Principato di Monaco.

Il quadro è in evoluzione, ma la rivoluzione tech sta avanzando fra Paesi più avanti (l'Italia è per una volta fra questi) e più in ritardo; fra aste delle frequenze già svolte e ancora da svolgere (in Francia e Polonia ad esempio). Su tutti però c'è la spada di Damocle che sa tanto di geopolitica dello scontro fra gli Usa e il colosso cinese Huawei, considerato la longa manus di Pechino e quindi un fattore di rischio per la sicurezza nazionale.

L'amministrazione Trump è andata platealmente in pressing sui Paesi alleati con la richiesta di mettere fuori gioco Huawei. Al momento hanno risposto in tal senso Nuova Zelanda, Australia e Giappone.

Nessuno in Europa, dove la situazione è più dibattuta, con soluzioni come quella tedesca (si veda altro articolo in pagina) o quella italiana con la legge sul "perimetro cibernetico". Sulla quale Huawei storca il naso vista la discriminazione sulle forniture sul 5G: da notificare da parte dell'operatore se il "vendor" è extra Ue; senza nessun obbligo di questo tipo se è europeo. Questione non da poco visto che il competitor principale è la multinazionale svedese Ericsson che supporta già 11 reti commerciali 5G in Europa e 24 nel mondo.

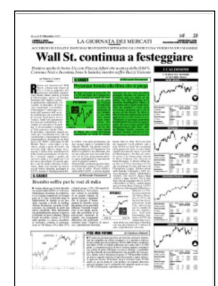
Ma il "perimetro cibernetico" (la legge prevede 70 giorni di tempo fra notifica e risposta, ma anche un potere del premier in caso di problemi sulla rete anche se già realizzata) è in sé appropriato anche secondo la società cinese. Che nel frattempo ha incassato anche la disponibilità ufficiale della Francia a non chiudere le porte come quella della Svizzera. Adesso gli occhi sono puntati in Uk. L'esito delle elezioni con la vittoria dei conservatori non è la migliore delle notizie per la telco. Che comunque una mossa l'ha fatta, con l'apertura di un centro per l'innovazione proprio a Londra. Con l'intento ufficialmente dichiarato di condividere conoscenze e competenze sul 5G.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IL CASO/1**Prysmian brinda alla fibra che si piega***di Riccardo Fioramonti*

► Titolo Prysmian in ascesa del 2% a 21,59 euro dopo che il gruppo tra i leader mondiali nel settore dei sistemi in cavo per l'energia e le telecomunicazioni ha annunciato di aver introdotto una fibra ottica singolo modo insensibile alla piegatura, con un diametro esterno di 180µm, che a detta dell'azienda consentirebbe un livello di miniaturizzazione dei cavi senza precedenti, passaggio rilevante nel percorso di evoluzione delle reti ottiche ad alta densità. Nel 2009 Prysmian aveva introdotto BendBrightXS 200µm, la prima fibra ottica singolo modo insensibile alla piegatura a essere messa sul mercato, progettata per le reti di accesso ad alta densità. Da allora le fibre di diametro ridotto hanno trovato applicazione in molti sistemi in cavo. «Sfruttando la tecnologia proprietaria BendBrightXS, Prysmian sta raggiungendo una nuova pietra miliare nella miniaturizzazione delle fibre», afferma Philippe Vanhille, executive vice president business telecom di Prysmian Group. (riproduzione riservata)



Partnership

Chanel accelera sulla tecnologia con Farfetch

Quasi due anni dopo aver siglato la loro partnership per lo sviluppo dei servizi digitali del sito di **Chanel** (vedere *MFF* del 19 febbraio 2018), la maison e **Farfetch** hanno svelato «Boutique of tomorrow». Si tratta di un progetto pilota di innovazione digitale messo a punto in Rue Cambon 19, il più grande store (*nella foto*) di Chanel a Parigi. Adesso, dopo sette mesi di test, l'iniziativa è pronta per essere lanciata in altre boutique della griffe. A prima vista il flagship sembrerebbe identico a quando è stato inaugurato a novembre 2018. Eppure, la responsabile di negozio **Elisa**

Lagayette

e il suo team, insieme a quello di Farfetch, hanno rivoluzionato il modo di in-



teragire con i clienti attraverso due app, una per i clienti e l'altra per i rivenditori. A queste, sono collegati degli specchi tecnologici presenti negli spogliatoi. La tecnologia è stata progettata per aumentare la connessione umana tra i clienti e i loro consulenti di moda e non per sostituirla. Il progetto consente all'addetto alle vendite di preparare il camerino per il cliente utilizzando le informazioni che ha ricevuto scansionando il suo codice qr, avendo dunque la possibilità di suggerirgli articoli aggiuntivi o alternativi a seconda della disponibilità in negozio. Utilizzando lo specchio collegato, inoltre, può mostrare video di come l'articolo è apparso sulla passerella o in una campagna. (riproduzione riservata) **Ludovica Bergeretti**



Strategie

Mulberry scommette su green e digitale

«Confidiamo in una crescita double digit dei nostri ricavi», ha detto a MFF il ceo Thierry Andretta, al lancio della prima bag sostenibile. L'online è progredito del 23%. **Angelo Ruggeri**

Mulberry goes green. Il brand britannico presenta Portobello tote, la prima borsa realizzata in pelle 100% ecosostenibile. «Siamo molto orgogliosi del progetto», ha spiegato a MFF **Thierry Andretta**, ceo del brand. «È stata realizzata nelle nostre fabbriche carbon neutral a Somerset, con pelle a

grana pesante proveniente da concerie europee classificate in oro. Questa valutazione viene assegnata dal **Leather working group**». Non solo. Il marchio svela anche la nuova collezione di accessori maschili (cinque pezzi) realizzati in nylon rigenerato Econyl. «È un esempio di come stiamo utilizzando nuovi tessuti per realizzare i prodotti. Questo materiale è un tessuto durevole e sostenibile, prodotto con scarti di nylon recuperati dai nostri oceani e dalle nostre discariche. Il prezzo della capsule collection Camo check Econyl è assolutamente in linea con la nostra strategia di pricing». In fatto di futuro green, Andretta non ha dubbi: «Stiamo costantemente sviluppando la nostra politica interna di approvvigionamento di materiali sostenibili e stiamo lavorando su cotone, nylon e lana». Anche il business sta tornando a ve-



La Portobello bag di Mulberry

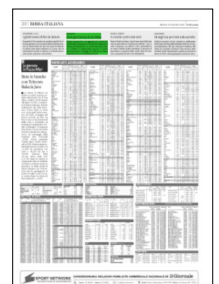
dere chiaro: «Durante i primi sei mesi dell'esercizio finanziario conclusosi il 30 marzo scorso, le entrate totali sono aumentate dell'1% con l'internazionale in crescita del 12% e il Regno Unito in calo del 4%. Le vendite globali digitali sono aumentate del 23%. L'Asia sta generando una crescita delle vendite a doppia cifra e ora rappresenta il 14% dei ricavi

del gruppo. Mentre il Regno Unito rappresenta il 65% delle entrate, i paesi Emea il 14% e il Nord America il 7%». Anche le previsioni per il 2020 sono positive: «Crediamo in una crescita double-digit e che le vendite internazionali continuino ad aumentare in proporzione ai ricavi complessivi», ha continuato Andretta. «A oggi, il 22% delle nostre vendite globali avviene online. Il nostro obiettivo, dunque, è quello di concentrarci sul modello diretto al consumatore e migliorare la piattaforma digitale e omni-channel, leader del settore». Infine, per il prossimo anno, sono in programma nuove aperture di store in Oriente. «Dopo i recenti opening di Plaza 66 in Cina e Lotte Busan in Corea del sud, seguiranno due negozi in Australia e uno in Takashimaya a Singapore», ha concluso il Andretta. (riproduzione riservata)



OLIVETTI**Vince gara Consip da 26 milioni**

Olivetti, gruppo Tim, si è aggiudicata il primo lotto della gara Consip per la fornitura di apparati di stampa multifunzione. La convenzione permetterà a Olivetti di sottoscrivere accordi di durata pluriennale per il noleggio di 7.500 per un valore economico di circa 26 milioni di euro.



L'EX CEO DI VODAFONE È IL NOME DI PESO AL QUALE EXOR PENSA PER LA PRESIDENZA

C'è Colao per la Gedi di Elkann

Scanavino nominato dg in vista della promozione ad amministratore delegato al posto dell'uscente Cioli

DI ANDREA MONTANARI

La nuova Gedi targata Exor inizia a prendere forma, anche se il ricambio azionario (con successo lancio dell'opa finalizzato al delisting) diverrà realtà tra qualche mese, dopo l'ok dell'Antitrust. John Elkann ha deciso di dare un segnale importante richiamando sulla tavola di comando della casa editrice attualmente controllata da Cir (43,78%), Massimo Scanavino, uomo di fiducia del presidente di Exor, già direttore generale di Itedi (la società editoriale che Fca due anni e mezzo fa conferì in Gedi) e poi ad Gnn, il network di testate locali del gruppo. Ora Scanavino assume i galloni di direttore generale della società proprietaria dei quotidiani *La Repubblica*, *La Stampa* e il *Secolo XIX*, oltre che del settimanale *Espresso*, e affianca l'ad Laura Cioli. Ma quest'ultima, ex Vodafone, CartaSi (Icbpi) e Rcs Mediagroup, è già sicura di lasciare la sua poltrona nel momento in cui si completerà il passaggio azionario tra Exor e Cir. Al punto che ieri, come comunicato da Gedi, «Cioli, nella prospettiva del cambiamento dell'assetto proprietario, ha convenuto di mettere a disposizione il proprio mandato», trovando l'accordo per la risoluzione consensuale del rapporto di lavoro che prevede, oltre alle spettanze di fine rapporto una somma di 1,95 milioni. Senza trascurare il pacchetto di oltre 33mila azioni in suo possesso che oggi vale po-

co più di 150mila euro.

E se il ricambio Cioli-Scanavino è scontato, John Elkann sta facendo approfondite valutazioni per la presidenza. Si cerca una figura autorevole, di standing e caratura internazionale. Anche per dare un respiro più ampio ai progetti di rilancio e digitalizzazione della casa editrice rilanciati anche ieri al brindisi di Natale con la redazione de *La Stampa*. I modelli sono il *New York Times*, la svedese Bonnier e la svizzera Tamedia, oltre al quotidiano francese *Le Monde*, un tempo oggetto di possibile merger con Gedi.

E uno dei nomi che più stuzzica la fantasia, a Torino, è quello di Vittorio Colao, a lungo ai vertici di Vodafone e, in passato, per un breve periodo (2004-2006), ad di Rcs. Colao sarebbe il profilo prediletto da Elkann. Mentre in uscita da Gedi è Corrado Corradi, dg della Divisione stampa nazionale, e in bilico c'è Marco Moroni, ad e dg di Gedi News Network. Il responsabile delle risorse umane, Roberto Moro, ex Fca, andrà in pensione. Da definire il ruolo di direttore editoriale che potrebbe essere affidato a Ezio Mauro. Circola poi l'ipotesi di un ritorno di Mario Calabresi allo sviluppo digitale. Restano, per ora, al loro posto i direttori Carlo Verdelli (*La Repubblica*) e Maurizio Molinari (*La Stampa*). Nel caso di addio di Verdelli -si è dato 6-12 mesi per la valutazione del progetto Elkann- circola il nome di Claudio Cerasa, direttore de *Il Foglio*. Mentre in caso di ricambio al quotidiano torinese si punterebbe su Mattia Feltri. (riproduzione riservata)

GEDI IN BORSA

