

Rassegna stampa

Centro Studi C.N.I. 5 dicembre 2017



PROFESSIONISTI

Italia Oggi 05/12/17 P. 33 Professionisti, crisi alle spalle Simona D'Alessio 1

APPALTI PUBBLICI

Italia Oggi 05/12/17 P. 32 Appalti pubblici digitalizzati Cinzia De Stefanis 2

ILVA

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 1 Ilva e non solo, lo scandalo dei troppi silenzi Guido Gentili 3

INDUSTRIA 4.0

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 1 Robot e automazione, così la fabbrica diventa digi-lab in tempo reale Luca Orlando 4

INNOVAZIONE

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 20 Sul digitale l'Italia è 25esima in Europa Enrico Netti 7

ITS

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 13 Sugli ITS manca ancora uno scatto culturale Valerio Castronovo 8

NOTAI

Italia Oggi 05/12/17 P. 33 Patrimonio da 1,5 mld per i notai Simona D'Alessio 9

SICUREZZA INFORMATICA

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 16 Cyber, progetto Dis per le piccole imprese Marco Ludovico 10

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 19 Muro Calenda-Emiliano Negoziato uva bloccato Matteo Meneghello 11

START UP

Sole 24 Ore 05/12/17 P. 37 Tutte le startup candidate a futuri «game changer» Luca Tremolada 12

L'analisi dei bilanci approvati dalle Casse di previdenza evidenzia la ripresa economica

Professionisti, crisi alle spalle I redditi medi tornano a crescere dallo 0,3 al 6,5%

DI SIMONA D'ALESSIO

Gli «artigiani» della crisi economica mondiale mollano (a poco a poco) la presa sui portafogli dei liberi professionisti italiani: a confermarlo è l'analisi delle dichiarazioni dei redditi di avvocati, ingegneri ed architetti, dottori commercialisti, periti industriali, geometri e notai relative al 2016 (ma messe in queste settimane sotto la lente d'ingrandimento dalle Casse di previdenza di categoria), che non certificano arretramenti, bensì evidenziano progressi delle entrate medie che vanno dallo «0,3%» al «6,5%». E che permettono di dedurre con un po' di (necessaria) prudenza che, non essendo una sola rondine a fare primavera, è probabile che per una discreta fetta dei lavoratori autonomi, iscritti ad Ordini e Collegi, la «bella stagione» del ritorno a dignitosi profitti sia veramente iniziata. Fra le prime a intuire che il vento sta cambiando sono state le professioni dell'area tecnica, da sempre attendibile «termometro» dell'anda-

mento del tessuto produttivo della Penisola, perché attive in settori determinanti per l'economia nazionale, a partire dal quello delle costruzioni: i periti industriali sono quelli che hanno segnato il valore più elevato, giacché i guadagni dei circa 14 mila iscritti sono cresciuti del 6,5% rispetto al 2015, soprattutto, ha spiegato l'Ente pensionistico (Eppi), grazie al lavoro svolto nei

comparti dell'elettronica ed elettrotecnica (+7%), della meccanica (+8,3%) e della termotecnica (+9%), ma anche, a dei livelli più contenuti, nell'edilizia (+2,5%).

Monte redditi in ascesa pure per la platea degli associati ad Inarcassa: per i circa 168 mila ingegneri e architetti è mediamente salito dell'1,3%, lasciando intendere che il periodo buio (dal 2008 ci son stati «cin-

que anni di contrazione», che hanno generato una sforbiciata complessiva «del 14%, -22% in termini reali») sta per diventare un brutto ricordo, così come per gli oltre 89.400 geometri (il progresso dei guadagni è stato del «2%», come messo nero su bianco dalla Cipag) che sono in grado di guardare al futuro con una rinnovata fiducia.

Incoraggianti, a seguire,

le prospettive per i poco più di 5 mila notai del Paese, considerato che nei primi otto mesi del 2017 è stato registrato un aumento del repertorio dello «0,3%»: se nel 2006 ammontava complessivamente a «quasi 950 mila euro», nel 2012 la riduzione è stata «quasi del 50%», poi la risalita (fino ai circa 750 mila euro dell'anno in corso), dovuta, però, ad «aspetti artificiali», ossia al cambio delle regole per la determinazione dei parametri per oneri e contribuzioni dovuti alle Casse professionali e agli archivi, come da decreto del ministero della Giustizia 265/2012 (si veda anche *Italia Oggi* del 14 ottobre 2017).

A compiere passi in avanti pure gli almeno 240 mila avvocati dello stivale poiché la Cassa forense, al termine del 2015, rimarcava la risalita del «2,2%» dei introiti dei legali, rispetto all'anno precedente. Confortanti, in conclusione, pure i numeri dei quasi 69 mila dottori commercialisti che, nel 2016, ha fatto sapere la Cnadc, hanno subito un rialzo «dell'1% circa».

© Riproduzione riservata



Decreto delle Infrastrutture sulle attività di progettazione inviato alla Corte dei conti

Appalti pubblici digitalizzati Obbligo in vigore dal 2019 per le opere sopra 100 mln €

DI CINZIA DE STEFANIS

Via libera alla digitalizzazione degli appalti pubblici. L'obbligo all'utilizzo dei metodi e degli strumenti elettronici di modellazione decorrerà dal 1° gennaio 2019 per le opere di importo pari o superiore a 100 milioni di euro. E poi via via per importi minori a decorrere dagli anni successivi al 2019 fino alle opere di importo inferiore a 1 milione di euro, per le quali il termine decorre dal 1° gennaio 2025. Lo prevede il decreto del ministero delle infrastrutture (firmato dal ministro Graziano Delrio e inviato alla Corte dei conti per la registrazione) che definisce modalità e tempi di introduzione dell'obbligatorietà dei metodi e degli strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture nelle stazioni appaltanti e per razionalizzare le attività di progettazione e le relative verifiche.

Adempimenti preliminari delle stazioni appaltanti. Il provvedimento disciplina gli adempimenti preliminari delle stazioni appaltanti. Queste ultime dovranno adottare un piano di formazione del

proprio personale, un piano di acquisizione o di manutenzione di hardware e software di gestione dei processi decisionali e informativi e un atto organizzativo che espliciti il processo di controllo e gestione, i gestori dei dati e la regolamentazione dei conflitti. È previsto l'utilizzo di piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari da parte delle stazioni appaltanti ed è definito l'utilizzo dei dati e delle informazioni prodotte e condivise tra tutti i partecipanti al progetto, alla costruzione e alla gestione dell'intervento. Il decreto prevede, già dall'entrata in vigore, l'utilizzo facoltativo dei metodi e degli strumenti elettronici specifici per le nuove opere e per interventi di recupero, riqualificazione o varianti, da parte delle stazioni appaltanti che abbiano ottemperato agli adempimenti preliminari.

Tempi di introduzione obbligatoria dei metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture. Le stazioni appaltanti richiedono, in via obbligatoria, l'uso dei metodi e degli strumenti elettronici (articolo 23, comma 1, lettera h), del codice dei

contratti pubblici) secondo la seguente tempistica:

- per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 100 milioni di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2019;
- per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 50 milioni di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2020;
- per i lavori complessi relativi a opere di importo a base di gara pari o superiore a 15 milioni di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2021;
- per le opere di importo a base di gara pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 35 del codice dei contratti pubblici, a decorrere dal 1° gennaio 2022;
- per le opere di importo a base di gara pari o superiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2023;
- per le nuove opere di importo a base di gara inferiore a 1 milione di euro, a decorrere dal 1° gennaio 2025.

© Riproduzione riservata

IO ONLINE Il testo del decreto sul sito www.italiaoggi.it/documenti



ELEZIONI E TEMI SCOMODI

Ilva e non solo, lo scandalo dei troppi silenzi

di **Guido Gentili**

Il caso Ilva, e non solo. Nel vociare scomposto della politica, con la testa e i piedi già in campagna elettorale, i silenzi sono a volte apprezzabili. Ma a una condizione: che i silenzi stessi non siano il sintomo di una malattia più insidiosa e rivelatrice, più che di una saggia cautela, di imbarazzati opportunismi.

La vicenda dell'acciaieria Ilva di Taranto, la cui produzione vale grosso modo un punto di Pil, è esemplare. Accade che nella seconda potenza industriale d'Europa alle spalle della Germania si possa correre il rischio, sulla base di un ricorso al Tar della Regione Puglia e del Comune di Taranto, che l'investimento del primo gruppo siderurgico mondiale (Arcelor Mittal) vada in fumo. Addio acciaio, addio lavoro. Nel Mezzogiorno dove il sindaco di Taranto, Rinaldo Melucci, vede lo Stato «come un nemico» e insieme alla Regione, governata dall'ex magistrato Michele Emiliano, promuove l'ennesimo contenzioso nel segno del «no».

Il premier Paolo Gentiloni afferma che un grande Paese trova il modo di non disperdere i capitali pronti a bonificare l'ambiente e a salvare il lavoro. Il ministro Carlo Calenda, a proposito del ricorso, parla di «populismo istituzionale». Si alzano anche le voci delle imprese e dei sindacati. Inizia il tira e molla su come uscire da questa nuova emergenza. Ma tutto intorno, silenzio. Un operoso tacere perché, in fondo, il tema è scomodo, ci sono (per tutti i partiti) le elezioni alle porte e nella sinistra è ancora tempo di tormenti e veleni. I numeri degli investimenti valgono meno di quelli dei sondaggi. E che importa una figuraccia internazionale di dimensione mondiale?

Silenzi diffusi, soffici rimozioni. Di fette importanti delle classi dirigenti pubbliche e private e di tanta parte del mondo accademico. Perché è più facile parlare d'altro. Ad esempio, a un anno dal naufragio del referendum costituzionale che provava a ridurre il contenzioso tra Stato ed Enti locali, si discute in Parlamento dei rimborsi spese dei consiglieri del Cnel, l'ente che - a giudizio di tutti - doveva scomparire.

Più difficile, invece, affrontare i casi dell'Ilva o del debito pubblico (qui da parte della politica siamo alla rimozione totale) o misurarsi su come non gettare a mare le riforme che hanno funzionato (tipo il Jobs Act) e proporre di nuove per accelerare la crescita. Lo scandalo politico e culturale è anche questo.

 @guidogentili1



INCHIESTA. DOVE E COME INDUSTRIA 4.0

Robot e automazione, così la fabbrica diventa digi-lab in tempo reale

di **Luca Orlando**

«Vede? Questa valvola è venuta male». Andrea Mari-go in realtà non mostra alcun pezzo meccanico. Solo un grafico, simile all'elaborato di un sismografo. Ma è dall'analisi delle vibrazioni anomale delle macchine, per ora indotte artificialmente nella fase di test, che il direttore qualità di Faster trae l'informazione chiave: bloccando per tempo il tornio ed evitando che il prodotto difettoso ar-



rivi al cliente. Per la Pmi lombarda, che genera difetti in una manciata di parti per milione, si tratta di cercare un ago in un pagliaio.

Performance già ottima che ora punta a migliorare con la tecnologia, senza intensificare i controlli manuali a valle. «Il target è migliorare del 30% - dice il manager - e questo sul mercato fa la differenza tra conquistare o perdere una grande commessa».

Continua ▶ pagina 17



Industria ad alta tecnologia/1. Grazie all'automazione la produzione cambia a seconda del mercato - Con i big data il prodotto si innova costantemente

La fabbrica diventa digi-lab in tempo reale

Smartwatch che migliorano qualità e controllo - Ogni pezzo è tracciabile e ha una propria storia

Luca Orlando

MILANO

► Continua da pagina 1

Non un caso isolato, quello di Faster, piuttosto uno dei tanti esempi dell'industria italiana che cambia, inserendo dosi sempre più massicce di automazione e sfruttando in modo esteso l'ampia disponibilità di dati a disposizione. La "connessione" degli impianti, strada maestra di Industria 4.0, non è però l'obiettivo in sé, piuttosto la precondizione per raggiungere altri target: in termini di controllo, flessibilità, tracciabilità ed efficienza.

Il mondo dell'auto è entrato da tempo in questa dimensione ma uno sguardo all'interno de-

NIENTE CARTA

Per la manutenzione un video, attivato inquadrando un QRcode a bordo macchina. L'intero processo è guidato da un codice

gli impianti evidenzia comunque l'accelerazione e la pervasività dei trend.

A Mirafiori, le linee Fca della Maserati Levante non hanno ancora sfornato due macchine identiche. Tra motori e carrozzerie, plance e sedili, colori e optional, le varianti possibili sono un miliardo. Il tema di fondo è dunque quello di rendere efficiente il "lotto 1", automatizzando il più possibile le procedure. Così, i 70 robot dell'area della lastratura lavorano incessantemente senza presidio, controllati a distanza da un tecnico dotato di tablet che per via remota riceve ogni informazione utile. Per la manutenzione niente carta ma un video, attivato inquadrando un QRcode a bordo macchina. L'intero processo è guidato dal codice identificativo della scocca, input che da un lato attrezza i robot per le lavorazioni richieste, dall'altro attiva una complessa logistica interna che porta a bordo linea solo ciò che serve nel momento in cui tran-

sita la macchina specifica, esattamente nella sequenza richiesta. L'assemblaggio non fa eccezione, con capireparto che ricevono segnali attraverso smartwatch e tecnici che con lo stesso strumento "smarcano" le operazioni effettuate senza uscire dal veicolo, risparmiando tempo ed energie.

Logiche che dai "big" del settore si diffondono anche a monte, nella catena di fornitura, anch'essa obbligata a ragionare in ottica digitale. Partendo da un sito abbandonato, ormai archeologia industriale, la torinese Cecomp ha investito 12 milioni in tecnologia, creando un flusso continuo tra magazzino automatico, taglio laser e presse: per produrre a difetti zero parti di carrozzeria in alluminio dirette a clienti come Aston Martin o Renault. Prodotti perfettamente tracciabili grazie alla codifica prevista per ciascun pezzo. «Il risultato? I clienti apprezzano la nostra strategia e Renault, ad esempio, per il 2018 ha già quasi raddoppiato i volumi richiesti. Ora qui siamo 70 - spiega il ceo Corrado Pistolesi - ma nel 2018 grazie alle nuove commesse arriveremo a quota 100 addetti».

I dati deludenti sulla produttività italiana (tra 1995 e 2016 +0,3% all'anno per noi, +1,6% in Europa) evidenziano come questi percorsi non siano ancora del tutto pervasivi. Da una ricerca Kpmg emerge come solo 13 aziende su 100 abbiano già allocato un budget alle soluzioni 4.0. Importi mediamente limitati, visto che solo il 28% del campione dedicherà a questo capitolo più del 10% dell'importo. L'anzianità media delle nostre macchine utensili è inoltre arrivata al massimo storico di 12 anni e 8 mesi, sintesi eloquente del lungo stop degli investimenti nella nostra industria.

Eppure, entrando nelle fabbriche si vede con chiarezza l'evoluzione in atto, con le aziende impegnate a sfruttare la disponibilità di dati per migliorare la propria competitività. Un esempio è Icam, produttore lombardo di cioccolato, che nel 2010, quando di 4.0 non si parlava neppure nelle tavole rotonde, ha investito 70 milioni per un nuovo impianto interamente connesso. Dalla sala controllo, con pochi click, un operatore decide che cosa produrre. E le macchine si adeguano. «Ogni giorno - spiega il presidente Angelo Agostoni - dobbiamo poter gestire anche 16-18 ricette diverse, il che significa dover riattrezzare gli impianti più volte. Per rispondere alla domanda del mercato ci occorre una flessibilità produttiva estrema, impensabile da raggiungere senza la tecnologia». In sette anni, probabilmente non a caso, i ricavi sono balzati in avanti del 50% così come in crescita, anche se non proporzionale, è l'organico.

Anche Igor, produttore novarese di gorgonzola, ha imboccato con decisione questa strada, dedicando alla "connessione" l'ultimo round di investimenti, quasi 23 milioni. Grazie ai sensori installati è possibile ad esempio campionare in tempo reale e miscelare nelle giuste quantità il latte ricevuto da ciascuno dei 250 fornitori, così come riparametrare rapidamente l'intero

processo per avviare in produzione una nuova ricetta. «L'automazione - spiega il ceo Fabio Leonardi - ci permette maggiore controllo e totale tracciabilità del prodotto. Aspetto fondamentale, visto che oggi sui mercati vinci solo con la qualità: Industria 4.0 per noi si traduce in maggiore competitività».

Dunque commesse. Che arrivano copiose anche per la "piccola" milanese Rold, attiva nella componentistica per elettrodomestici. In crescita anche grazie ad un sistema originale di monitoraggio a bordo linea, piattaforma proprietaria in grado di "leggere" l'andamento della produzione segnalando anche via smartwatch agli addetti ogni possibile anomalia. Il focus qui è sulla produttività, con risultati già pienamente visibili. Le azioni attivate grazie alla lettura dei dati (un anno di "storico" è già disponibile) hanno reso più efficienti i processi, con una produttività di fabbrica lievitata del 7% e singole linee ancora più performanti, in grado di migliorare l'efficienza totale del 10%: in dieci mesi anche 300 mila pezzi in più. «Lavorando con margini unitari minimi e richieste sempre più sfidanti dalle multinazionali - spiega il chief innovation officer Paolo Barbatelli - questo significa difendere la nostra competitività: le commesse si vincono anche così».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LE VOCI



Paolo Barbatelli
Chief innovation officer Rold

Grazie alla piattaforma di monitoraggio di Rold la produttività degli impianti dell'azienda è lievitata con punte che sfiorano il 10%



Corrado Pistolesi
Ceo Cecomp Doo

Gli investimenti hi-tech portano nuove commesse dai big dell'auto: dai 70 addetti attuali nel sito di Piobesi si passerà nel 2018 a 100 unità



Fabio Leonardi
Ceo Igor

Analisi del latte in tempo reale e tracciabilità totale del prodotto. L'ultimo round di investimenti 4.0 a Novara vale 22,8 milioni



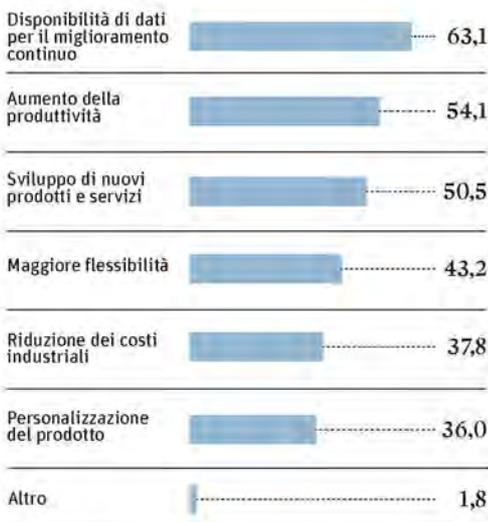
Andrea Marigo
Quality director Faster

Già elevati standard della Pmi migliorano intercettando i pezzi difettosi attraverso la lettura delle vibrazioni dei torni. Nel 2018 il roll-out del sistema

Le leve del 4.0 nelle imprese italiane

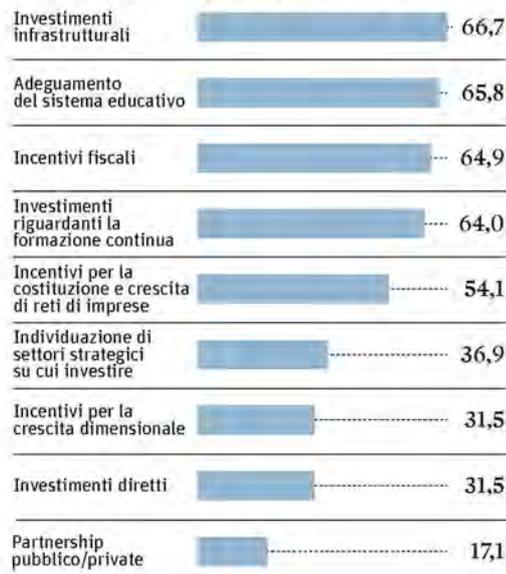
PRINCIPALI BENEFICI PER LE AZIENDE

Quali benefici ritenete che l'industry 4.0 possa portare alle aziende del settore in termini di competitività? In %



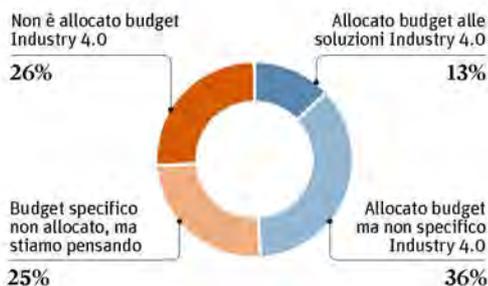
PERCEZIONE RELATIVA ALL'EFFICACIA DELLE POLICY

Quali politiche industriali ritenete più efficaci per promuovere l'industry 4.0 in Italia? In %



LE RISORSE FINANZIARIE E GLI INVESTIMENTI PREVISTI

Esiste un budget Industry 4.0 assegnato o gestito in azienda?



Che percentuale degli investimenti industriali pensate di allocare all'industry 4.0?



Fonte: Elaborazioni Kpmg e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

Innovazione Sul digitale l'Italia è 25esima in Europa

Enrico Netti

■ Una manciata di piccoli miglioramenti nella direzione dell'Agenda digitale ma alla prova dei fatti l'Italia non riesce a guadagnare posizioni in Europa. È solo 25esima nell'Unione a 28 per fattori abilitanti e appena 24esima per risultati raggiunti in base al Digital maturity indexes (Dmi), sistema di 118 indicatori che mette a confronto il livello di digitalizzazione dei paesi europei. Pessimi risultati per quella che è la seconda locomotiva industriale del continente. Lo rivela l'Osservatorio Agenda Digitale del Politecnico di Milano che oggi viene presentato a Roma. Il lavoro è frutto di una analisi che ha coinvolto oltre 250 referenti di istituzioni, imprese e Pa in collaborazione con l'AdId e in contatto con il team per la Trasformazione digitale guidato da Diego Piacentini. Sulla base del Dmi l'Italia mostra risultati insufficienti per livello di infrastrutture e la digitalizzazione della Pa e delle imprese. C'è ancora molto da fare sui fattori abilitanti della cittadinanza digitale dove tutti gli indicatori sono al di sotto della media europea.

«Gli scarsi risultati sugli indicatori di maturità digitale non stupiscono, siamo indietro nel livello di digitalizzazione, ma stiamo riducendo i gap con i Paesi a noi simili per caratteristiche dimensionali e socio-economiche - commenta Alessandro Prego, Direttore scientifico degli Osservatori Digital Innovation -. Ora è di vitale importanza garantire continuità a tutte le iniziative avviate, sia a livello centrale che a livello locale, e coinvolgere pienamente i dipendenti pubblici nella trasformazione digitale della Pa».

Tra i progressi messi a segno c'è l'approvazione di un piano triennale che indirizza la trasformazione della Pa, i passi avanti nella copertura in banda larga, ma soprattutto prendono forma piattaforme infrastrutturali chiave come,

per esempio, gli oltre 1,9 milioni di identità Spid (Sistema pubblico di identità digitale) attive, gli oltre 4 milioni di transazioni PagoPa mentre l'Anagrafe nazionale della popolazione residente è in fase di test in oltre 800 Comuni. Soprattutto, evidenzia l'Osservatorio, si iniziano a spendere una parte degli oltre 11 miliardi di risorse europee a disposizione fino al 2020 mentre il Piano Industria 4.0 sostiene la digitalizzazione delle imprese.

Per quanto riguarda le risorse si preannuncia una ottimizzazione dei fondi destinati alla spesa digitale. Se nel periodo 2013-2015 in media sono stati spesi 5,6 miliardi l'anno in tecnologie digitali appaltate da oltre 20 mila Pa dalla fine del 2018 il budget scenderà a 5,1 miliardi. Grazie a una serie di interventi di razionalizzazione si libereranno nuove risorse da investire pari al 15% della spesa a parità di perimetro. Queste risorse, si stima 400 milioni, si avranno con l'ade-

sione di tutte le Pa a infrastrutture come Spid, Anpr e PagoPa e l'eliminazione delle "vecchie" piattaforme cancellando i relativi costi. Si lavora inoltre a interventi di ottimizzazione della spesa legati all'acquisto e gestione delle soluzioni digitali come, per esempio, il "software as a service". Da qui altri 100 milioni di risparmi. Gli investimenti pubblici in tecnologie digitali delle Pa aumenteranno del 15%, arrivando a 1,4 miliardi. Raddoppieranno, avvicinandosi a quota 2,4 miliardi le spese effettuate tramite i soggetti aggregatori. Un altro elemento portante sarà fare diventare gli acquisti un volano dell'Agenda definendo quell'insieme di regole che ogni Pa deve rispettare per realizzare innovazione digitale insieme alle imprese private. Le regole sono quelle del Codice dei contratti pubblici ma, ricorda l'Osservatorio, mancano 40 dei 55 provvedimenti attuativi per renderlo operativo.

enrico.netti@ilssole24ore.com



Industria 4.0. Superare i pregiudizi sull'istruzione tecnica

Sugli ITS manca ancora uno scatto culturale

di **Valerio Castronovo**

Il futuro dell'Italia continua e continuerà a essere legato per molti aspetti al mondo della fabbrica, alle sue capacità di marciare in sintonia con le innovazioni e di produrre sviluppo e valore aggiunto. Eppure esiste ancora nel nostro Paese, sebbene figurati fra i big dell'economia europea, uno spesso strato di preconcetti e idiosincrasie nei riguardi dell'industria, della sua ragion d'essere e della sua attività.

A fare le spese di un atteggiamento purtroppo ancora diffuso nella nostra cultura sociale, oscillante fra la diffidenza e l'incomprensione verso il sistema industriale, risulta anche una risorsa importante come l'istruzione tecnica. In passato, in quanto era destinata a fornire alcune nozioni di base per lo svolgimento di mansioni di routine e di tipo esecutivo, costituiva per lo più materia d'insegnamento per i giovani di famiglie operaie e la sua immagine corrente era perciò quella di una scuola di "serie B". In realtà, le scuole d'avviamento professionale e gli istituti tecnici hanno formato migliaia di persone, provenienti dai ceti popolari, affermatesi dal secondo dopoguerra in poi a capo di tante piccole e medie aziende o distintesi come quadri tecnici di prim'ordine. E ciò si spiega col fatto che hanno saputo valorizzare le cognizioni apprese nei corsi scolastici

frequentati in origine con un'esperienza di lavoro basata sul "saper fare", sul talento e l'inventiva personale.

È vero che oggi è necessario un bagaglio di competenze assai più consistente di quello d'un tempo e inoltre continuamente mutevole; ma non è che l'istruzione tecnica sia rimasta nel frattempo ferma al palo. Si è aggiornata man mano negli ultimi anni, in sintonia con l'evoluzione tecnologica e i cambiamenti di scenario susseguiti nel mondo del lavoro.

Senonché è rimasta pur sempre in campo una questione di fondo, che è di ordine eminentemente culturale, dimenticata e di convenzioni, dovuta a un insieme radicato di stereotipi e di pregiudizi nei confronti dell'istruzione tecnica, dei suoi contenuti e delle sue valenze, che occorre infine superare una volta per tutte. Non soltanto in quanto non esiste qualcosa del genere in altri paesi europei; ma perché il peso di una visuale tradizionale, secondo cui l'istruzione tecnica ha una posizione secondaria e ancillare rispetto a quella delle discipline umanistiche, rischia adesso di penalizzare l'operato e le potenzialità degli istituti tecnici, sebbene sia stato attribuito loro, col riordino dal 2010 del nostro sistema educativo, un compito primario in funzione della formazione di saperi e di competenze professionali spendibili immediatamente per accedere a un lavoro nelle

aziende o utilizzabili per la prosecuzione dei propri studi a un livello superiore.

È avvenuta infatti negli ultimi anni una sorta di eterogeneità dei fini, per cui, invece di una crescita degli iscritti agli istituti tecnici (come si proponevano vari piani di riforma dell'istruzione per ampliare le file di giovani qualificati secondo varie specializzazioni), si è registrata in complesso una regressione del loro numero, nonostante siano assai più numerose le occasioni di lavoro congeniali ai profili professionali acquisibili mediante l'istruzione tecnica per via del loro maggior grado di flessibilità e mobilità. Ciò che risulta di particolare importanza agli effetti dell'avvio e dello sviluppo di una produzione 4.0.

Sta di fatto che quello dell'istruzione tecnica è un problema cruciale che va affrontato tenendo in debito conto le sue forti implicazioni sia economiche che sociali. Da un lato, perché è essenziale ridurre il profondo divario esistente su questo versante fra l'Italia e i principali paesi della Ue (basti dire in proposito che, mentre i nostri diplomati negli Istituti tecnici superiori sono 8.000, quelli tedeschi superano la cifra di 750.000). Da un altro lato, perché, è indispensabile che maturi una maggiore consapevolezza delle famiglie nella valutazione delle opportunità offerte ai loro figli da percorsi formativi di carattere tecnico, ed è altrettanto essenziale che le imprese trovino il modo di dialogare con le scuole in forme appropriate e non strumentali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Patrimonio da 1,5 mld per i notai

Avanzo economico di 22,972 milioni di euro, saldo della gestione corrente pari a 79,524 milioni ed un patrimonio che vale «circa un miliardo e mezzo». È quanto si legge nel bilancio previsionale dell'esercizio del 2018 della Cassa nazionale di previdenza del Notariato, approvato dall'assemblea dei delegati dell'Ente; per quel che riguarda le prestazioni previdenziali, «quantificate in 211,520 milioni» sono stimate in aumento anche al confronto con la proiezione finale del bilancio del 2017 e, nel dettaglio, a subire un incremento è la quota destinata a coprire l'assegno di integrazione che «passa da 1,3 milioni a 1,4 milioni», misura, fa sapere la Cassa guidata da Mario Mistretta, di cui beneficiano «soprattutto i giovani notai nei primi anni di attività», nonché coloro, fra gli associati

(5.026 svolgono la pubblica funzione, ndr) che «incontrano difficoltà nell'ordinaria gestione dello studio». Nel 2018, poi, l'investimento nella polizza sanitaria avrà un ammontare di 2,5 milioni: l'intervento, viene sottolineato, comprende «un piano base per il solo titolare a copertura dei grandi rischi, il cui costo è a carico della Cassa» e uno integrativo pagato dagli iscritti, che estende al nucleo familiare la copertura del piano base. E, per sostenere i giovani notai di prima nomina, il cui ingresso si sta consolidando, l'Ente dà loro la possibilità di aderire al piano sanitario integrativo entro il 31 gennaio. Nell'anno imminente, infine, all'allargamento della platea degli iscritti corrisponderà l'innalzamento delle spese assistenziali (+30%).

Simona D'Alessio



Sicurezza. Parte la campagna nazionale per le Pmi

Cyber, progetto Dis per le piccole imprese

Marco Ludovico

ROMA

Una campagna nazionale di formazione e prevenzione anti-cyber per le Pmi a inizio 2018. E un'altra, già in partenza, per l'uso consapevole di tablet, smartphone e web, destinata ai giovani, denominata "Be Aware. Bi Digital". Sono state annunciate ieri dal direttore del Dis, Alessandro Pansa, durante le celebrazioni del decennale della riforma dell'intelligence all'auditorium Parco della Musica alla presenza del presidente del Consiglio, Paolo Gentiloni, e del capo dello Stato, Sergio Mattarella.

Quella cyber è ormai da tempo una delle minacce prioritarie da combattere. Sottolinea Gentiloni: la tutela informatica è una «precondizione fondamentale per lo sviluppo del nostro Paese». Per questo l'Italia ha posto il tema all'ordine del giorno al G7 di Ischia sollecitando la collaborazione tra i grandi Paesi e i colossi del web. «Non è possibile» secondo Gentiloni «che la rimozione di certi contenuti che possono costituire una minaccia alla sicurezza avvenga con una velocità non adeguata». Il presidente del

Consiglio rammenta «il dovere di proteggere la nostra comunità produttiva, di difendere gli assetti strategici e il patrimonio scientifico e tecnologico da cui dipendono il rafforzamento del ciclo di crescita economica». La minaccia di attacchi informatici alle imprese italiane, soprattutto le piccole e medie, è in crescita costante, come ha rilevato circa un anno fa anche uno studio della Banca d'Italia. E da alcuni mesi il Dis si sta confrontando con Confindustria e le altre associazioni di categoria per definire i dettagli organizzativi di questa campagna di formazione e prevenzione contro gli attacchi nelle aziende. A breve, infatti, ci sarà la partenza di un help desk per le imprese. L'obiettivo strategico è la diffusione di una consapevolezza informatica sul luogo di lavoro con l'utilizzo di prassi adeguate. Spesso i lavoratori, sottolinea la presentazione della campagna del Dis, «sono utenti ancora più inesperti dei ragazzi». L'iniziativa per i giovani, svolta in collaborazione con il Miur, prevede anche un videogioco a più livelli per studenti da 8 a 23 anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Siderurgia. Il ministro: pronti al tavolo ma via il ricorso; il governatore: no a pregiudiziali

Muro Calenda-Emiliano Negoziato Ilva bloccato

Gentiloni media:
«capitali pronti,
non disperdere
queste risorse»

Matteo Meneghello

Continua il braccio di ferro tra Roma e la Puglia sul futuro dell'Ilva. Ieri il ministro dello Sviluppo Carlo Calenda ha nuovamente invitato il presidente della Regione Puglia, Michele Emiliano, a ritirare il ricorso al Tar sul decreto per il piano ambientale, confermandosi disponibile, successivamente, a incontrarlo per aprire un tavolo di confronto. Il presidente della Regione ha replicato dopo poche ore, ribadendo la volontà di sedersi a un tavolo di discussione, ma rifiutando ogni pregiudiziale all'avvio del dialogo. Esultante ieri c'è stato anche l'appello del presidente del Consiglio, Pa-

olo Gentiloni. «Gli azionisti e i capitali che il Paese riesce ad attrarre dovremmo curarli il più possibile - ha detto - non dovremmo mai disperdere queste energie. Lo dico anche in merito a questioni su cui molto si discute, come l'acciaio. Quando ci sono capitali pronti per bonificare l'ambiente, per salvare il lavoro, un grande Paese trova il modo per accoglierli, per non disperdere queste energie e queste risorse».

Nel frattempo Confindustria Taranto mantiene alta la soglia di allarme per la situazione dell'indotto: le aziende, secondo i primi calcoli, avanzano crediti per 150 milioni per lavori realizzati e commissionati dall'Ilva già commissariata.

La discussione con il sindacato sul passaggio di proprietà dell'Ilva in amministrazione straordinaria Am Investco Italy è stata congelata mercoledì scorso dal ministro Calenda, dopo l'annuncio del ricorso al Tar di Lecce, da parte di Emiliano e del sindaco di Taranto, contro il decreto della presidenza

del consiglio che ha recepito il piano ambientale del nuovo investitore. Gli enti locali criticano, in particolare, le scadenze assunte per alcuni interventi di risanamento, fissate come limite ultimo al 2023, e rilanciano l'idea di una decarbonizzazione dell'Ilva, vale a dire una produzione di acciaio senza l'utilizzo di combustibili fossili (opzione non prevista dal piano industriale di Am).

Per il Mise si tratta di un ostacolo al processo di cessione. «Ritiro il ricorso - ha detto ieri il ministro - e apriamo un tavolo di confronto. Invece non si può chiedere di aprire il confronto quando questo si sposta nei tribunali. Sono sempre pronto a parlare con Emiliano - ha proseguito Calenda - come del resto ho fatto quando ci siamo visti al ministero, e lui era soddisfatto. Poi si vede che ha cambiato idea e ha fatto ricorso. Per me la cosa importante è risolvere questo problema e non allontanare da Taranto un piano ambientale importante e un piano di investi-

menti fondamentale».

Per il presidente della Regione Puglia «quando ci si deve sedere per parlare e per trovare una via di uscita non si pongono condizioni. Questa - ha sottolineato ieri - è una regola fondamentale. D'altra parte senza l'impugnativa fatta sarebbe stato difficile convincere il governo e l'azienda a ragionare con la Regione Puglia e il Comune di Taranto del piano ambientale e industriale dell'Ilva. Ovviamente - ha aggiunto il governatore pugliese - non è nostra intenzione porre pregiudiziali e persino la decarbonizzazione, una cosa intelligente, non lo è. Smettiamo quindi - ha aggiunto - di dire agli altri cosa devono fare: riuniamo immediatamente il tavolo per Taranto e cominciamo a trattare. Il piano industriale ed ambientale sono per certi versi illegittimi e per altri gravemente deficitari, ma si possono tranquillamente aggiustare senza fare troppi drammi o ricatti reciproci».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Tutte le startup candidate a futuri «game changer»

Dal neurotech all'Ia chip: l'Europa vale 19 miliardi

Luca Tremolada

«Molte delle innovazioni che hanno cambiato il nostro quotidiano all'inizio sembravano follie». L'inventore del primo internet browser Marc Andreessen lo ripete spesso, soprattutto oggi che di mestiere finanzia attraverso il suo fondo le startup più innovative del mondo. Fu lui a coniare la categoria "game changer" ovvero quelle aziende capaci di cambiare le regole del gioco di un'industria, di un settore, capaci insomma di creare una nuova economia. Come è stato iPhone per il mercato delle app, o Tesla per l'automotive. Cb Insight, uno degli osservatori più attenti al mercato delle startup innovative, ha appena pubblicato Game Changing Startups 2018, con una lista di trenta "giocatori" che promettono di diventare famose.

I settori da cui provengono hanno confini ancora non definiti. Neurotechnology, Regenerative Medicine, Synthetic Animal Products, Synthetic Agriculture, AI Chips, Massive Simulations, Intelligent Public Safety, Autonomous Construction, Rocket Launchers ed Extreme Logistics. Dentro queste "scatole" ci sono nuove promesse innescate dalle più

avanzate innovazioni ma anche la convergenza di tecnologie mature pronte a generare prodotti e servizi per il mercato. C'è anche un po' di marketing e qualche attesa di business fuori tempo massimo di scoperte datate. Come nel caso della medicina rigenerativa che ormai da alcuni anni vorrebbe passare alla produzione industriale attraverso le stampanti 3D di organi e tessuti biologici. O quell'insieme di tecnologie per monitorare le onde cerebrali che potrebbero essere utilizzate per intervenire su alcune patologie neurologiche. Per capirci meglio: i dispositivi per leggere a basso prezzo alcune attività del cervello ci sono ma manca però ancora una validazione scientifica per le terapie. Neuropace, per esempio, ha realizzato un impianto chiamato Rns che rileva i pattern cerebrali che anticipano i fenomeni epilettici. In dieci anni hanno raccolto la bellezza di 164 milioni di dollari. Ma resta ancora una promessa milionaria. Va detto che queste aziende sono "geneticamente" diverse dalle altre. Guardano a business che si poggiano su pochi numeri certi, sumercati che ancora non esistono e offrono soluzioni che spesso precorrono

no i tempi. Come nel caso di Memphis Meat. Sono tra i primi a sperimentare la carne sintetica attraverso la coltura di cellule staminali. L'adozione di questa tecnologia su larga scala avrebbe un impatto straordinario anche sulle emissioni di CO₂, oltre a rappresentare una alternativa ai costosissimi produttori di carne animale.

La produzione di cibo è in qualche modo al centro anche delle nuove tecniche di agricoltura sintetica. Indigo Agriculture sta sviluppando soluzioni di microrganismi in grado di potenziare e proteggere le coltivazioni. Le ricadute si possono misurare dagli investimenti raccolti in solite anni: 319 milioni di dollari.

Potrebbero valere oro anche le startup che lavorano sui chip legati all'intelligenza artificiale. Se è vero che quella dell'Ia è la frontiera che l'anno scorso ha generato più entusiasmo e raccolto più capitali da parte dei venture capital, i piccoli che studiano il machine learning e l'hardware delle reti neurali dovranno scontrarsi con la ricerca e sviluppo dei colossi dell'elettronica di consumo che non intendono dare spazio a nuovi giocatori. Su questa frontiera dell'automa-

zione dei processi si aprono nuove praterie come quella dell'edilizia e delle costruzioni (macchine che compiono operazioni (ripetitive) in autonomia). Un esempio? Built Robotics utilizza alcune tecnologie della guida assistita per lavorare in cantiere.

Viste dall'alto queste innovazioni sono evoluzioni dell'intelligenza artificiale, della medicina personalizzata e della corsa allo Spazio low cost e quindi di business che in parte abbiamo conosciuto quest'anno. Misurarli non è semplice. Sappiamo che il venture capital quest'anno ha investito nelle startup 40 miliardi di dollari nel terzo trimestre. Oltre 100 miliardi da inizio anno. Sappiamo che l'Europa cresce più degli Stati Uniti e le startup europee quest'anno hanno raccolto la cifra record di 19 miliardi di euro. E che nel 2017 la protagonista è stata l'intelligenza artificiale, non solo a livello mediatico. Quello che non sappiamo o che i numeri non riescono a descrivere sono le vere innovazioni del 2018. Le innovazioni vere, quelle che creano i mercati, non sono mai previste dai numeri.

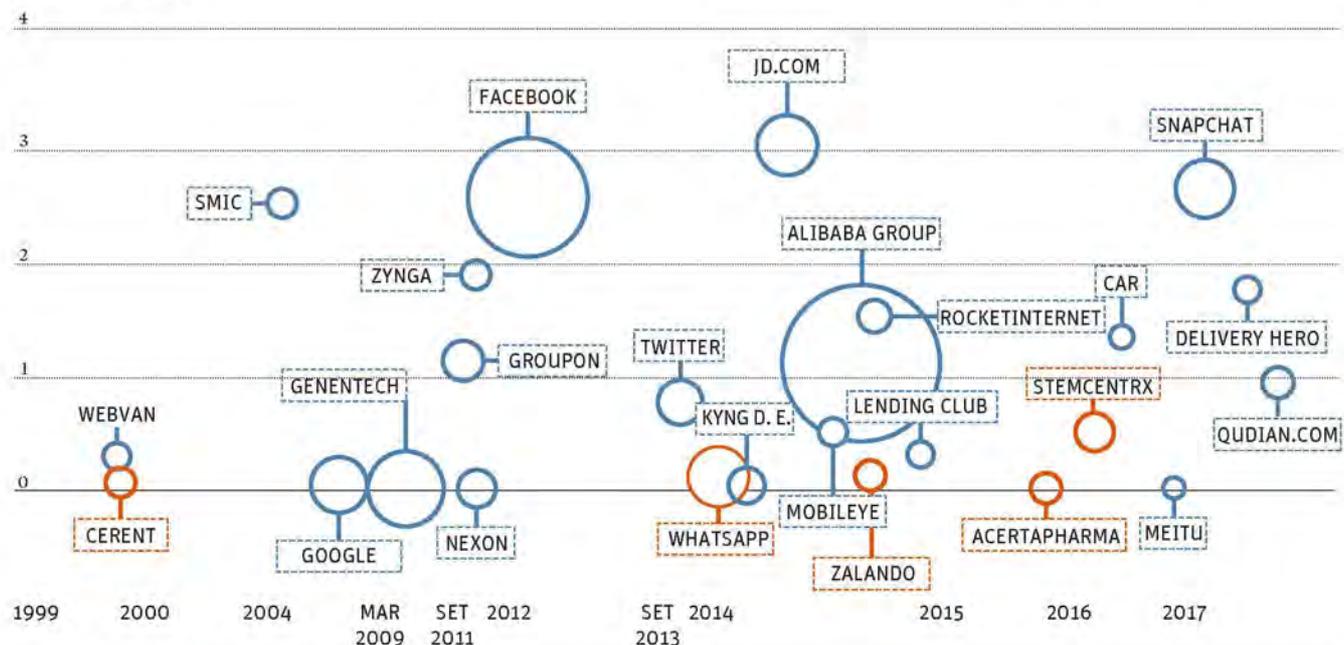
startup@ilsole24ore.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le exit degli ultimi 20 anni

La dimensione della palla descrive la valutazione della startup al momento dell'exit. Le linee blu sono le Ipo. Le linee rosse sono le acquisizioni. In miliardi di dollari



Fonte: CB Insights