

GL 0HUFROHG u

VHWWHP EUH

# Sommario Rassegna Stampa

<b>Pagina</b>	<b>Testata</b>	<b>Data</b>	<b>Titolo</b>	<b>Pag.</b>
<b>Rubrica Edilizia e Appalti Pubblici</b>				
1	Il Sole 24 Ore	21/09/2022	<i>Superbonus, per le banche esaurito lo spazio fiscale (impegnati 77 miliardi su 81) (G.Latour)</i>	3
31	Italia Oggi	21/09/2022	<i>Crediti fiscali, spazio esaurito (G.Mandolesi)</i>	7
<b>Rubrica Sicurezza</b>				
45	Il Sole 24 Ore	21/09/2022	<i>La cybersecurity richiede un governo coordinato per la sicurezza nazionale (A.Monti)</i>	8
26	Italia Oggi	21/09/2022	<i>Leonardo e Engineering insieme</i>	9
<b>Rubrica Innovazione e Ricerca</b>				
31	Il Sole 24 Ore	21/09/2022	<i>Tra avatar, robot e realta' virtuale la fabbrica 4.0 Debutta nel metaverso (C.La Via)</i>	10
<b>Rubrica Economia</b>				
30	Il Sole 24 Ore	21/09/2022	<i>Una nuova economia lunare a portata anche di pmi in cui l'italia e' ben presente (L.Benacchio)</i>	13
<b>Rubrica Energia</b>				
1	Corriere della Sera	21/09/2022	<i>I ritardi e i dubbi della politica sui rigassificatori (M.Gabanelli/F.Chiesa)</i>	14
<b>Rubrica Altre professioni</b>				
36	Italia Oggi	21/09/2022	<i>Abilitazioni forensi a partire dal 16 gennaio</i>	18
<b>Rubrica Professionisti</b>				
36	Italia Oggi	21/09/2022	<i>Ordini, accessibilita' web entro il 23 settembre</i>	19
<b>Rubrica UE</b>				
1	Italia Oggi	21/09/2022	<i>La Corte dei conti Ue rivela che von der Leyen, fuori dalle regole, ha speso 71 mld per 4,6 (T.Oldani)</i>	20
<b>Rubrica Pubblica Amministrazione</b>				
35	Italia Oggi	21/09/2022	<i>Piattaforma unica per valutare i servizi digitali della p. A. (A.Longo)</i>	21

# Superbonus, per le banche esaurito lo spazio fiscale (impegnati 77 miliardi su 81)

## Misure per l'edilizia

La capienza fiscale delle banche è «sostanzialmente interamente impegnata»: A dirlo la relazione della commissione parlamentare d'inchiesta sul sistema bancario. Su 81 miliardi di capienza ne sono già stati assorbiti 77.

**Giuseppe Latour** — a pag. 5

134

### TEMPI LUNGI

Sono i giorni necessari in media per completare una pratica di cessione del 110%, dalla richiesta all'effettiva erogazione del denaro



### INTERVENTI URGENTI

La presidente Ance, Federica Brancaccio, insieme all'Abi, nei giorni scorsi ha sollecitato le Entrate a rivedere tempestivamente la circolare 23/E.



**Primo Piano**  
Le misure per l'edilizia

# Superbonus, per le banche spazi fiscali ormai esauriti

**Frenata sulla nuova circolare delle Entrate: l'orientamento del Governo è di non tornare sul tema**

**Commissione d'inchiesta.** A rischio le cessioni dei bonus futuri, su 81 miliardi di capienza potenziale in cinque anni per utilizzare i crediti d'imposta gli istituti ne hanno già impegnati 77

**Giuseppe Latour**

La capienza fiscale delle banche è «sostanzialmente interamente impegnata». Poche parole che segnano il passaggio più drammatico della relazione con la quale la commissione parlamentare di inchiesta sul sistema bancario e finanziario, presieduta da Carla Ruocco, ha chiuso la sua indagine sul mercato delle cessioni dei crediti. Un lavoro costruito attorno alle risposte di undici banche (Intesa Sanpaolo, Unicredit, Banco Bpm, Iccrea, Mediobanca, Cassa Centrale Banca, Bper, Monte dei Paschi, Credem, Banca Popolare di Sondrio, Banca Carige), e di Poste e Cassa di depositi e prestiti (non inclusa nell'analisi finale per la quota limitata di mercato). Soggetti che rappresentano il perno attorno al quale ruota il mercato delle cessioni dei crediti.

Gli allarmi dei mesi scorsi (si veda *Il Sole 24 Ore* del 13 e 14 aprile), partiti dalla frenata delle due principali banche del paese, Intesa Sanpaolo e Unicredit, hanno portato a interventi normativi mai pienamente risolutivi. Così, oggi la fotografia dello stato delle cose mostra una situazione vicina al punto di rottura.

La relazione calcola la capacità fiscale del sistema bancario, essenziale per smaltire i crediti fiscali acquisiti: si tratta, in base a una stima degli stessi istituti, di circa 16,2 miliardi ogni anno. Moltiplicando questa grandezza per cinque o dieci anni (l'arco di vita dei bonus), si ottiene la capienza fiscale massima. Si tratta, ovviamente, di stime, ma l'ipotesi è che la capacità fiscale venga calcolata

a cinque anni, che coincide con l'arco di vita massimo della misura più utilizzata in questa fase, il superbonus. La capacità di assorbimento del sistema, allora, è di poco inferiore agli 81,2 miliardi di euro.

Sull'altro piatto della bilancia, le banche hanno già assunto impegni per crediti fiscali pari complessivamente a poco meno di 77 miliardi. È un numero che mette insieme pratiche a diversi livelli di avanzamento: in lavorazione, deliberate ed erogate. Se tutte arrivassero al traguardo, per il sistema bancario si accenderebbe la spia della riserva, perché gli spazi di manovra residui sarebbero ridotti quasi a zero: poco più di 4 miliardi nei prossimi cinque anni.

Un allarme rosso per il 110%, se consideriamo che gran parte dei lavori legati al superbonus accede alla cessione e allo sconto in fattura: la valvola che alimenta la maxi agevolazione, insomma, si sta già chiudendo. Per chi arriverà nei prossimi mesi, trovare una formula di finanziamento che passi dalla cessione del credito sarà sempre più difficile. Per dare più respiro, sarà essenziale rendere operativa la quarta cessione alle partite Iva, che può valere fino a 100 miliardi ogni anno di capienza extra (si veda *Il Sole 24 Ore* del 19 settembre) e che, ad oggi, è sostanzialmente ferma alla carta. Queste difficoltà poco si conciliano con le scadenze ormai serrate per il superbonus. Per le unifamiliari e gli immobili autonomi siamo ai titoli di coda: entro il 30 settembre bisognerà dimostrare di avere raggiunto almeno il 30% dei lavori, altrimenti non si potranno effettuare le restanti spese fino al termine del 2022.

Per i condomini il termine del 110% è fissato al 31 dicembre del 2023: un li-

mite vicinissimo, visti i tempi necessari per questo tipo di immobili. Oggi per gestire una pratica di cessione di un intervento legato al 110% servono in media 134 giorni dalla richiesta all'erogazione (e nei casi peggiori si può arrivare fino a 183 giorni, peraltro con tassi di sconto in aumento). Mettendo in fila questi elementi, il calendario, dalla fine del 2022 in poi, taglierà fuori sempre più contribuenti e immobili.

Resta, poi, sul tavolo la questione della responsabilità solidale: il difficile compromesso inserito nella legge di conversione del decreto Aiuti bis, pur avendo portato dei miglioramenti di principio, non ha riaperto il mercato. Al di là di qualche problema nell'interpretazione della norma (soprattutto sulla nuova asseverazione "postuma"), tutti attendono le indicazioni delle Entrate, con una nuova circolare. Indicazioni che, però, secondo fonti di Governo, potrebbero non arrivare mai: l'orientamento, per ora, è di non tornare sul tema con altri documenti di prassi. La legge, sul punto, dovrebbe bastare a spiegare la nuova linea sulla responsabilità solidale. Anche se, nei giorni scorsi, Abi e Ance avevano sollecitato interventi tempestivi da parte delle Entrate.

Senza contare che, ad aumentare la pressione, le pratiche di 110% continuano ad accumularsi. Enea, nel suo report di agosto, ha rilevato 47,3 miliardi di detrazioni previste a fine lavori, solo per il superbonus. E il bacino di lavori legati al 110%, programmati ma non ancora realizzati, ammonta oggi a 13,9 miliardi di potenziali nuovi crediti. Nei prossimi mesi bisognerà trovare un binario sul quale far viaggiare questi investimenti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'APPROFONDIMENTO



**IL SOLE 24 ORE,  
14 SETTEMBRE 2022, P. 2 E 3**

Gli approfondimenti sul decreto Aiuti bis dopo il primo via libera del Senato. Il testo successivamente approvato dalla Camera è stato però modificato con un correttivo del Governo che ripristinava il tetto agli stipendi dei dirigenti della Pa. Ieri la terza e definitiva lettura.

SENATO

## Via libera definitivo al decreto Aiuti bis

Con 178 voti favorevoli, nessun contrario e 13 astenuti l'Aula del Senato ha approvato il decreto Aiuti bis. Il passaggio in terza lettura a Palazzo Madama si è reso necessario per votare un emendamento soppressivo voluto dal Governo e in particolare dal Premier, Mario Draghi, della norma inserita sempre dai senatori che cancellava il tetto degli stipendi - fissato a 240 mila annui - per cariche di vertice delle Forze armate, delle Forze di polizia e delle Pubbliche amministrazioni. Tra le novità introdotte in fase di conversione va ricordata l'atte-

nuazione della responsabilità solidale nella cessione dei crediti che scatterà soltanto in caso di dolo e colpo grave. Un'attenuazione che ha effetto retroattivo applicandosi alle cessioni ante 12 novembre 2021, per le quali sarà sufficiente un'asseverazione valida ora per allora. C'è poi la proroga a fine anno dello smart working per lavoratori con figli fino a 14 anni e soggetti fragili. Per l'entrata in vigore bisognerà attendere la pubblicazione della legge di conversione sulla Gazzetta entro il prossimo 8 ottobre.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## LE QUESTIONI APERTE

Mercato in stallo

# Cessioni sempre ferme nonostante le correzioni

Le ultime correzioni, inserite nella legge di conversione del Dl Aiuti bis, non hanno fatto ancora ripartire il sistema delle cessioni dei crediti. Confermando quello che era già successo più volte nei mesi scorsi: nonostante i molti aggiustamenti, Parlamento e Governo non sono mai arrivati a trovare interventi risolutivi per rimettere in movimento gli acquisti dei bonus. La capacità fiscale degli istituti di credito, nel frattempo, si è andata

esaurendo. La relazione della commissione di inchiesta sul sistema bancario dice che, per i prossimi cinque anni, gli istituti hanno già consumato, con le pratiche avviate, 77 miliardi circa di capacità di acquisto su un massimo di 81 miliardi di euro. Il sistema, insomma, è già in riserva. Fondamentale attivare la quarta cessione, che vale fino a 100 miliardi ogni anno.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Calendario stretto

# Villette a fine corsa e stop vicino per i condomini

Abitazioni unifamiliari e immobili autonomi sono già a fine corsa. Entro il 30 settembre è necessario raggiungere almeno il 30% di lavori realizzati per poter sfruttare il 110% per il resto del 2022. Impossibile, insomma, iniziare nuovi lavori a questo punto; bisognerà correre per completare quelli già aperti. E anche per i condomini il tempo inizia a scarseggiare. Il termine previsto dalla legge di Bilancio 2022 è il 31 dicembre del 2023 per il 110%; dopo questa data, il superbonus sarà sottoposto a una riduzione progressiva, che lo porterà fino

al 65 per cento nel 2025, passando per il 70% del 2024. In assenza di modifiche con la prossima manovra, allora, anche nei condomini sarà necessario correre. Considerando i diversi passaggi in assemblea necessari, un anno abbondante non è un tempo lunghissimo per chiudere un cantiere di questo tipo. Anche perché, tra le variabili, pesa anche il tempo necessario a imbastire una pratica di cessione (nel caso in cui si trovi una banca disposta a comprare). Ad oggi siamo a 134 giorni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Dolo e colpa grave

# Responsabilità solidale, le modifiche non bastano

Le nuove indicazioni su dolo e colpa grave non sono bastate, da sole, a tranquillizzare gli operatori. Resta, infatti, il freno rappresentato dalle indicazioni che le Entrate hanno dato con la circolare 23/E dello scorso giugno: lì si spiegava che, per evitare di incorrere nella responsabilità solidale, chi acquista i crediti deve esercitare un livello di diligenza parametrato alla sua capacità professionale. La valutazione sulla diligenza si basa su sei

indici, che dicono se i controlli sono stati effettuati in modo corretto. Abi e Ance, nei giorni scorsi, hanno sollecitato l'agenzia delle Entrate a rivedere tempestivamente il contenuto della circolare di giugno scorso, «non più coerente con le nuove previsioni normative». Dal Governo, però, emerge un orientamento diverso: la norma ha dato delle indicazioni chiare, non c'è bisogno di una nuova circolare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I numeri Enea

# In attesa un bacino da 13,9 miliardi di crediti

Valgono quasi 14 miliardi i crediti di imposta che possono ancora prendere forma da lavori già programmati di superbonus. Lo dice l'ultimo report di Enea, pubblicato ad agosto. Qui si misurano due grandezze: le spese totali di progetto degli interventi che sono ammessi a detrazione, inserite nelle asseverazioni. Valgono 43 miliardi di investimenti e 47,3 miliardi di successive detrazioni. Ci sono poi i lavori conclusi, cioè quelle spese già sostenute che vengono dichiarate negli stati di avanzamento o che possono

riguardare interventi interamente conclusi. Valgono 30,4 miliardi di investimenti e 33,4 miliardi di detrazioni già maturate. La differenza tra questi due numeri misura i lavori già programmati, ma in attesa di essere completati. Sono una massa di 12,6 miliardi di investimenti, corrispondenti a 13,9 miliardi di future detrazioni o crediti fiscali. Alimenteranno il mercato delle cessioni nel prossimo futuro: serviranno, allora, dei binari sui quali farli viaggiare per non bloccare il sistema.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Dato emerso dall'indagine sui bonus edilizi della commissione parlamentare di vigilanza

# Crediti fiscali, spazio esaurito

## Le banche non hanno più la capienza fiscale di 81 mld

DI GIULIANO MANDOLESI

Il sistema bancario è a secco ed entro breve le banche rischiano di non poter più comprare crediti fiscali. La capienza fiscale delle principali banche italiane stimata in circa 81 miliardi di euro nel prossimo quinquennio (162 mld nel prossimo decennio) risulta infatti praticamente esaurita avendo gli istituti di credito già acquistato o assunto impegni per l'acquisto di crediti fiscali da bonus edilizi nel biennio 2020-2022 per circa 77 miliardi. L'esaurimento dei citati plafond ovvero l'ammontare delle imposte annuali che possono essere compensate attraverso l'utilizzo dei crediti acquisiti, rischia di generare un effetto dominio negativo anche su tutte le altre disposizioni che prevedono la possibilità di cessione del relativo contributo a terzi, prime tra tutte quelle fondamentali contro il caro energia.

Il pericolo è che neanche la riduzione dei profili di responsabilità tra cedente e cessionario da

poco ritoccata con un emendamento al decreto aiuti bis (il dl 115/2022) sia sufficiente a liberare lo spazio fiscale delle banche che potrebbero entro breve interrompere completamente l'attività di compravendita dei vari bonus trasferibili. Questo è quanto messo nero su bianco dalla Commissione parlamentare di inchiesta sul sistema bancario e finanziario nella relazione definitiva sull'attività svolta e che ItaliaOggi ha anticipato ieri. Nel documento è riportato che l'ammontare complessivo dei versamenti tributari/contributivi che il sistema bancario prevede di effettuare in un arco temporale definito e che potenzialmente sono disponibili per la compensazione con i crediti fiscali da "Bonus Edilizi" è stimata (secondo criteri di prudenza) su base annua in circa 16 miliardi di euro. Moltiplicando tale valore annuo per 5 e per 10 si ottiene la capienza fiscale massima "teorica" delle banche (quelle monitorate che coprono il 78% del mercato delle cessioni dei crediti fiscali in Italia) per un ar-

co temporale di 5 anni pari a 81 miliardi e di 10 anni pari a 162 miliardi. Dal lato acquisti invece la commissione rileva che tra crediti già erogati e quelli potenzialmente acquistabili, attualmente in lavorazione o deliberati ma non liquidati, nel biennio 2020-2022 le banche hanno assunto impegni per circa 77 miliardi di euro. La commissione sottolinea che alla luce di quanto esposto per riattivare il circuito delle cessioni servirebbe non solo limitare la responsabilità solidale in caso di trasferimenti dalle banche a terzi dei crediti in modo da tutelare e incentivare le compravendite liberando al contempo la capienza fiscale delle banche, ma si dovrebbe anche valutare di estendere dagli attuali 4/5 anni a 10 anni il periodo di utilizzo dei crediti da superbonus 110%. Su tale aspetto però va considerato l'impatto generato dal peggioramento dei tassi di sconto applicati dal sistema bancario ai soggetti cedenti che si stima raddoppierebbero dall'attuale 9% al 18%.

— © Riproduzione riservata —



# La cybersecurity richiede un governo coordinato per la sicurezza nazionale

## Rischio crash della rete

L'appello degli internet provider mette in rilievo l'assenza di norme coerenti

Andrea Monti

La richiesta dell'Associazione italiana internet provider (Aiip) al Governo di istituire la mappatura dei punti di alimentazione degli apparati di telecomunicazioni (per evitare crash della rete in caso di razionamenti, si veda «Il Sole 24 Ore» del 15 settembre) evidenzia le conseguenze della scelta, mai compiuta, di definire normativamente il concetto di sicurezza nazionale. Che la gestione dell'emergenza energetica rientri in questa categoria è evidente. Come è altrettanto evidente che questa emergenza ha un impatto diretto sulla sicurezza di tutta l'infrastruttura di telecomunicazioni e dunque su quella dei dati e delle informazioni di tutto il Paese. Meno evidente è, invece, chi ha la responsabilità tecnico-giuridica di decidere.

L'articolo 4 del Trattato Ue impone all'Unione il rispetto delle funzioni essenziali degli Stati membri come, appunto, la sicurezza nazionale. Questa norma è un complesso esercizio di acrobazia diplomatico-giuridica ma nella sostanza riconosce la prevalenza degli ordinamenti statali nella specifica materia.

È in questo punto che si verifica il corto-circuito. Da un lato, l'Europa assume, giustamente, iniziative in materia di sicurezza energetica per tutti gli Stati. Ma queste iniziative incidono anche sulla sicurezza nazionale e dunque la potestà comunitaria non potrebbe essere piena e autonoma. In altri termini, almeno in termini formali, l'intervento dell'Unione ne estende di fatto le

prerogative anche ad ambiti non esplicitamente previsti.

L'attuale condizione di emergenza non consente di rimediare giuridicamente alle criticità di sistema che si sono stratificate nei decenni, ma evidenzia per l'ennesima volta l'importanza di attribuire finalmente alla Ue una sovranità politica piena e autonoma.

Anche il quadro normativo italiano è alquanto confuso e deficitario tanto da compromettere la possibilità di una gestione unitaria della cybersecurity.

Il Codice delle comunicazioni elettroniche attribuisce al ministero per lo Sviluppo economico (Mise) il ruolo di vigilanza sulla sicurezza delle reti di telecomunicazioni anche in termini di resilienza — e, dunque, di sicurezza energetica. Prima ancora, l'articolo 126 della Costituzione riserva al Presidente della Repubblica il potere di emettere decreti in materia di sicurezza nazionale e la legge 124/07 che si occupa delle attività di intelligence limita il potere del presidente del Consiglio alla sola responsabilità della politica dell'informazione per la sicurezza della Repubblica. Già queste norme presentano criticità di coordinamento, ma i fatti di cronaca dimostrano che fino a quando la sicurezza nazionale rimarrà una categoria essenzialmente politica, sarà difficilmente governabile per l'impossibilità di stabilire chiaramente doveri e responsabilità anche giuridiche. Il numero dei soggetti interessati da Aiip (due ministeri, tre autorità indipendenti e un'agenzia), infatti, lascia intendere che coordinare efficacemente i diversi interlocutori è questione complessa e di non rapida soluzione.

© RIPRODUZIONE

## L'ALLARME



### IL SOLE 24 ORE, 15 SETTEMBRE 2022, P. 2

Sul Sole 24 Ore del 15 settembre l'allarme dell'Associazione italiana degli internet provider sul piano europeo di limitazione dei consumi elettrici. La distribuzione della potenza a singhiozzo potrebbe infatti spegnere i «siti trasmissivi» e provocare un effetto domino di caduta dell'intera rete di Tlc.





**DIGITAL**  
*Leonardo  
& Engineering  
insieme*

Un'intesa con Engineering per collaborazioni su digital transformation e cybersecurity. Con la jv Thales Alenia Space per sviluppare una missione europea dimostrativa entro il 2026. Leonardo, leader globale nel settore dell'Aerospazio, Difesa & Sicurezza, conferma il proprio impegno in settori chiave come la transizione digitale e i servizi in orbita. In particolare, con Engineering ha siglato un Memorandum of Understanding, iniziando una collaborazione strategica per individuare progetti e opportunità di business da sviluppare congiuntamente nel campo della Digital Transformation e della Cybersecurity. L'accordo prevede che i settori della difesa, sanità, finance, pubblica amministrazione e infrastrutture siano i principali ambiti nei quali attuare la partnership con l'obiettivo di accelerare la transizione digitale e la crescita del paese.

Il MoU porterà le due aziende, ogni volta che individueranno aree comuni di collaborazione, a disegnare e realizzare soluzioni in grado di rispondere alle esigenze sempre più sfidanti del mercato perché basate sulle più innovative e strategiche tecnologie di frontiera, tra cui AI, Big Data, Digital Twin, Cloud, Quantum computing e IoT.

Dalla transizione digitale allo spazio, Thales Alenia Space, la joint venture Thales (67%) e Leonardo (33%), e i suoi partner sono stati selezionati dalla Commissione europea per guidare Eross Iod, il programma dedicato ai servizi in orbita che convaliderà le tecnologie necessarie alle operazioni di assistenza robotica nello spazio, includendo una missione pionieristica europea entro il 2026. La missione dimostrerà le capacità di ren-

dez-vous, cattura, aggancio, rifornimento e scambio di payload dei satelliti convalidando i progressi nella robotica dello spazio a supporto delle future missioni robotiche in orbita. Il programma, nel quadro del Grant Agreement Preparation, ha un inizio previsto per gennaio 2023.

© Riproduzione riservata

26 settembre 2022

MIRAFIORI FINANZA

**Il rilancio di Mirafiori**  
Obiettivo: triplicare la produzione della 500e

**Oes avanza, vendite +18%**

CONCESSIONE  
Oggetti, 30 mila ai paesi del Canale

LAUREA  
Le prove e i risultati del piano strategico

INIZIATIVE  
L'azienda di Engineering e Leonardo

# Tra avatar, robot e realtà virtuale la fabbrica 4.0 debutta nel metaverso

**Industria e innovazione.** Processi, prodotti e macchine simulate saranno sempre più reali, semplificando il passaggio dalla produzione di serie a quella flessibile: le stime parlano di un mercato che potrà raggiungere i 540 miliardi di dollari nel 2025

Pagina a cura di  
**Claudia La Via**

**D**alla sua introduzione in Italia nel 2017 a oggi, la “quarta rivoluzione industriale” ha portato nelle fabbriche nuovi modi di produrre in maniera più intelligente ed efficiente. Digitalizzazione dei processi e dei prodotti, risparmio di risorse, ottimizzazione del *time to market*, produzione personalizzata, ma anche cyber sicurezza. Sono questi oggi i temi al centro degli interessi del settore manifatturiero che - dopo i primi investimenti e le agevolazioni messe sul tavolo del governo, prima con il piano Industria 4.0 e poi con il rinnovato Transizione 4.0 - ora si appresta alla fase successiva: trarre valore da questi investimenti e abilitare una vera transizione digitale.

Macchinari connessi e reti super performanti sono gli elementi chiave di questo cambiamento. La caratteristica più importante di una fabbrica intelligente è infatti proprio il suo essere connessa e in grado di sfruttare l'Internet of Things per integrare i dati in tutte le operazioni. Nei contesti industriali e manifatturieri, l'IoT è diventato la spina dorsale delle strategie di Industry 4.0, creando opportunità per ulteriori investimenti in cloud computing, Intelligenza artificiale e cybersecurity. A dirlo è lo studio “From Cloud to Edge”, portato avanti da Reply, società di consulenza, system integration e applicazioni di servizi digitali, secondo cui i dati sono il carburante del nuovo ecosistema industriale smart. L'Industrial IoT (IIoT) consente infatti di generare una mole impressionante di dati e la sfida per le aziende è provare a selezionarli, catalogarli e utilizzarli per migliorare diversi aspetti e prendere decisioni strategiche. Per esempio capire se la qualità di un prodotto è accettabile o se è possibile evadere un ordine. Ma anche se è il momento giusto per fare una manutenzione. Tutte scelte compiute finora da esseri

umani, che però non riescono più a valutare - sistematicamente e in poco tempo - enormi quantità di dati, magari che contengono correlazioni nascoste, impossibili da portare alla luce senza la tecnologia. In questo processo ha un ruolo fondamentale anche la tecnologia dell'edge computing, un sistema di micro data center installati ai margini della rete che consentono un'elaborazione efficiente dei dati in locale e vicino alla sorgente. Proprio l'edge potrebbe migliorare e rafforzare questo scenario nei prossimi anni, dando ancora più valore all'Industrial IoT “locale” grazie all'elaborazione dei dati in fabbrica e ai trasporti intelligenti, limitandone la trasmissione a data center lontani.

Più in generale, oggi l'innovazione in fabbrica passa più dai servizi che dai prodotti. Già nel 2020 in piena pandemia, come confermano le stime di Anie Automazione, l'unica voce realmente in crescita del settore è stato il software industriale con un incremento del 20-25%. Secondo la Federazione che rappresenta le imprese elettrotecniche ed elettroniche che operano in Italia, si tratta di una tendenza che è proseguita nel 2021 e che sembra consolidarsi anche quest'anno, nonostante la componente hardware relativa all'automazione abbia registrato un crescita importante, seppure con le difficoltà legate all'approvvigionamento della componentistica.

La scelta di trarre valore dall'innovazione già presente in fabbrica puntando semmai sul potenziamento del software più che su nuovi investimenti in hardware, è in parte anche frutto del fatto che nel 2022 i benefici per chi acquista macchinari e beni strumentali in ottica Industria 4.0 sono più bassi rispetto all'anno precedente e destinati a calare ulteriormente nel triennio 2023-2025, come deciso dalla legge di Bilancio 2022. Ma sicuramente c'è anche e soprattutto una rinnovata visione della fabbrica e una crescente necessità di sfruttare la dimensione “virtuale”

per risolvere i problemi dell'industria reale, risparmiando tempo e adottando un approccio basato sui dati. Il primo passo in questi anni è stato quello di introdurre in fabbrica la tecnologia del Digital twin, elemento chiave nell'architettura tecnologica delle imprese. Si tratta di una copia virtuale di un servizio o un prodotto reale creata per effettuare dei test che permettono di migliorare le funzionalità e prevenire eventuali errori di progettazione. Alla base c'è sia la disponibilità di software particolarmente sofisticati, sia la capacità di raccogliere e processare grandi quantità di dati attraverso i sensori presenti all'interno delle macchine. Secondo un recente studio realizzato dal Capgemini Research Institute, il 60% delle organizzazioni dei principali settori già oggi si affida ai Digital twin non solo per migliorare le prestazioni operative, ma anche per realizzare il proprio programma di sostenibilità, perché i Digital twin, permettendo di simulare uno scenario che avverrebbe nel mondo fisico, sono infatti in grado di supportare le organizzazioni nell'utilizzare le risorse in maniera più accurata, ridurre le emissioni, ottimizzare i network di approvvigionamento e di trasporto e aumentare la sicurezza dei dipendenti.

Il prossimo passo, poi, sarà entrare in una dimensione totalmente virtuale grazie alla “migrazione” della fabbrica reale sul Metaverso dove, grazie a Intelligenza artificiale, Digital twin e realtà aumentata sarà possibile dar vita a modelli digitali, di prodotto, di macchina e di fabbrica sempre più reali, semplificare il passaggio dalla produzione di serie a quella flessibile e svolgendo in parallelo quelle attività che in genere richiedevano un'esecuzione in sequenza: progettare, sviluppare e controllare in fase di revisione. Le stime parlano di un mercato che potrebbe raggiungere un valore di 540 miliardi di dollari entro il 2025.

© RIPRODUZIONE RISERVATA























