

# Rassegna Stampa

di Lunedì 20 marzo 2023



**Centro Studi C.N.I.**

# Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
<b>Rubrica Edilizia e Appalti Pubblici</b>				
13	Il Sole 24 Ore	20/03/2023	<i>Bonus edilizi, due strade per l'utilizzo (M.Cerofolini/L.Pegorin)</i>	3
20	Il Sole 24 Ore	20/03/2023	<i>Superbonus in fuorigioco con la variazione essenziale (E.De Pizzo)</i>	5
<b>Rubrica Sicurezza</b>				
71	Affari&Finanza (La Repubblica)	20/03/2023	<i>I cyberpirati puntano le piccole imprese (D.Longhin)</i>	6
<b>Rubrica Lavoro</b>				
3	Il Sole 24 Ore	19/03/2023	<i>Materie Stem: le imprese cercano candidati ma i laureati sono pochi (E.Bruno)</i>	9
<b>Rubrica Energia</b>				
9	Il Sole 24 Ore	19/03/2023	<i>Il Made in Italy del nucleare riaccende progetti e reattori (R.De Forcade)</i>	10
1	Affari&Finanza (La Repubblica)	20/03/2023	<i>L'ora delle rinnovabili (A.Greco)</i>	12
63	Affari&Finanza (La Repubblica)	20/03/2023	<i>Int. a N.Monti: "Mini reattori nucleari per decarbonizzare i distretti" (A.Greco)</i>	15
63	Affari&Finanza (La Repubblica)	20/03/2023	<i>Int. a R.Mazzoncini: "L'efficienza sta facendo presa grazie a imprese e cittadini" (A.Greco)</i>	16
9	Italia Oggi Sette	20/03/2023	<i>Case green con attestato comune (M.Rizzi)</i>	17
<b>Rubrica Università e formazione</b>				
1	Il Sole 24 Ore	19/03/2023	<i>L'8% dei laureati in fuga all'estero (E.Bruno)</i>	19
<b>Rubrica Professionisti</b>				
1	Il Sole 24 Ore	20/03/2023	<i>Aggregazioni a costo zero per spingere le Stp (V.Uva)</i>	24
13	Il Sole 24 Ore	20/03/2023	<i>Forfettari fuori dal blocco solo tramite cessione ai privati e alle imprese (M.Cerofolini/L.Pegorin)</i>	26
25	L'Economia (Corriere della Sera)	20/03/2023	<i>Medici-ingegneri così' la sanità' Ue diventera più' "smart" (D.Manca)</i>	27

# Bonus edilizi, due strade per l'utilizzo

**La gestione.** Ai professionisti con crediti incagliati resta la possibilità di detrazione dall'Irpef o, con cessione da terzi, di compensazione con F24 (anche con Imu o contributi dei dipendenti). Ma serve sempre un calcolo attento della capienza: l'eccedenza si perde in ogni caso

A cura di

**Mario Cerofolini**  
**Lorenzo Pegorin**

**P**rofessionisti del settore dell'edilizia alle prese con la gestione dei bonus fiscali. L'accavallarsi normativo, con il continuo stravolgimento delle regole, appesantito dal blocco degli acquisti da parte del sistema bancario, fa sì che molti professionisti si vedano costretti a gestire in maniera diversa, rispetto alle intenzioni iniziali, i vari crediti fiscali legati ai bonus edilizi.

Occorre ricordare che l'utilizzo dei crediti legati ai bonus fiscali è differenziato per i titolari delle detrazioni, da un lato, e per i cessionari dei crediti in caso di applicazione dello sconto in fattura, dall'altro. Diverse sono le regole applicabili a seconda che le spese riguardino interventi su immobili di proprietà, o che il soggetto sia acquirente del credito come nel caso di "sconto in fattura".

## Le detrazioni

Il professionista contribuente che ha realizzato in proprio un intervento agevolabile (sia esso semplice ristrutturazione, ecobonus, sisma bonus ovvero superbonus al 110%) su un immobile di cui è detentore o possessore sostenendone le spese può recuperare la connessa agevolazione fiscale in un arco temporale

variabile da quattro a dieci anni nella forma di detrazione d'imposta.

In caso di incapacità dell'imposta lorda rispetto alla detrazione fruibile l'eccedenza non può essere né portata in avanti e nemmeno chiesta a rimborso e dunque va persa. Una verifica preventiva sulla "capienza" dell'imposta lorda rispetto alle detrazioni scomputabili è centrale per non perdere il beneficio. Come noto, il meccanismo di calcolo dell'Irpef prevede, infatti, il conteggio dell'imposta lorda sul reddito complessivo imponibile dal quale recuperare poi le detrazioni. Laddove le detrazioni dovessero essere superiori all'imposta lorda l'eccedenza, come detto, va persa.

E in questo caso l'unica possibilità resta la cessione della detrazione che nel primo passaggio è libera in quanto può essere eseguita dal titolare a qualsiasi soggetto (non necessariamente un istituto di credito). Ma vanno cedute tutte le quote della detrazione (o quelle residue).

Resta invece possibile, sulla base dei chiarimenti dell'agenzia delle Entrate, in fase di prima cessione, in caso di più fornitori per un medesimo intervento, effettuare la detrazione delle spese relative alle fatture di taluni fornitori, nonché lo sconto in fattura o la cessione del credito per quelle di altri fornitori.

## I crediti compensabili

Nel caso in cui il professionista abbia praticato al committente lo sconto in fattura, il credito d'imposta acquisito va ripartito con la stessa cadenza temporale (in quote annuali) con la quale sarebbe stata utilizzata la detrazione originaria in capo al primo beneficiario (cedente). Al momento dell'utilizzo l'acquirente è tenuto preventivamente a confermare l'esercizio dell'opzione nell'area "Piattaforma cessione crediti" dell'agenzia delle Entrate.

Il credito va indicato nel modello F24 utilizzando il codice tributo istituito con la risoluzione 12/E/2022 e anche in questo caso è previsto che la quota non utilizzata nell'anno non possa essere chiesta a rimborso o riportata all'anno successivo. Il credito è utilizzabile solo in compensazione ai sensi dell'articolo 17 del Dlgs 241/1997 (bisogna avere dunque F24 da versare). Verificandosi questa ipotesi, il recupero diviene più agevole potendo il contribuente compensare la quota dell'anno anche con l'eventuale Iva a debito (mensile o trimestrale) ovvero con ritenute o contributi dovuti per lavoratori dipendenti o ancora con l'Imu. Laddove la cassa di previdenza di riferimento lo preveda, infine, sarà possibile utilizzare il credito anche con i contributi professionali dovuti da versarsi tramite F24 (ad esempio per gli avvocati).

◀ RIPRODUZIONE RISERVATA



**In presenza di più fornitori e altrettante fatture è ammissibile anche una prima cessione solo parziale**



AL BIVIO

**Lavori in proprio**

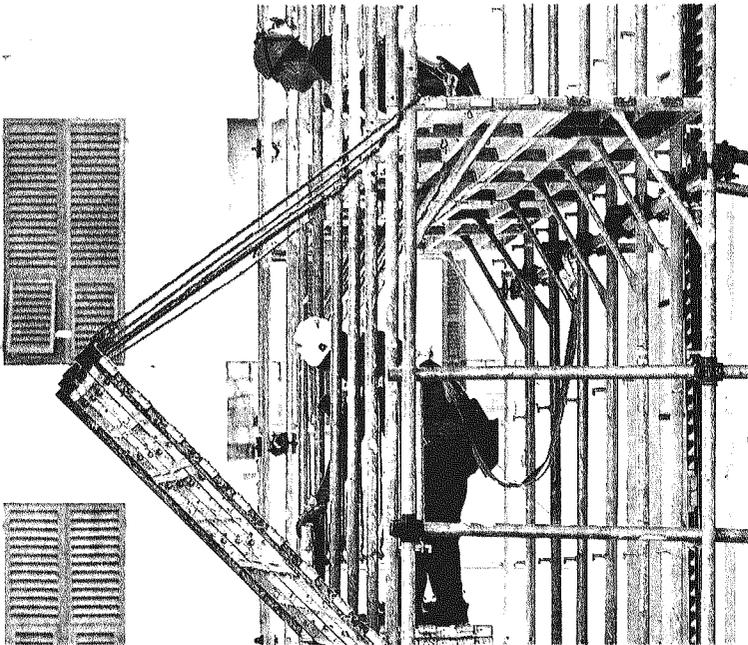
Per interventi su immobili di proprietà o detenuti, il professionista può detrarre fino a capienza dalla propria Irpef i bonus.

Oppure cederli (a chiunque), anche in modo parziale se i lavori (e i pagamenti) sono effettuati da fornitori diversi.

**I bonus degli altri**

Per i crediti acquisiti dal professionista per cessione o sconto in fattura è possibile la compensazione tramite F24 con tributi propri (sempre fino a capienza). Si può compensare anche con Iva a debito, Imu ritenute e contributi dei dipendenti e con contributi propri per le Casse che lo consentono

ANSA



**Cessione libera.** Nel primo passaggio i bonus possono essere trasferiti a chiunque

# Superbonus in fuorigioco con la variazione essenziale

## Demo-ricostruzioni

Solo le varianti ordinarie del 2023 conservano il titolo edilizio originario

**Elisa de Pizzol**

Nell'ipotesi di demo-ricostruzione, solo le varianti ordinarie (formali o sostanziali) "conservano" il titolo edilizio originario. Se il Comune valuta la modifica quale essenziale, invece, si è in presenza di un nuovo titolo edilizio.

### Il caso dei condomini

Per condomini ed edifici dell'unico proprietario da demolire e ricostruire, ciò comporta le temute nuove preclusioni: stop alle opzioni di cessione e sconto in fattura per variazioni essenziali presentate dal 17 febbraio in poi (articolo 2, comma 1, Dl 11/2023).

Da non dimenticare, poi, la riduzione del superbonus al 90%, per cui è sufficiente che la variazione essenziale sia successiva al 1° gennaio 2023, considerato che erano esentati dalla rimodulazione dell'aliquota solo gli edifici che prevedevano interventi di demolizione e ricostruzione per i quali fosse stata presentata l'istanza per l'acquisizione del titolo abilitativo alla data del 31 dicembre 2022 (comma 894, articolo 1, legge 197/2022).

### Il caso delle villette

La sorte è peggiore, se possibile, quando l'edificio da demo-ricostruire è unifamiliare. Si pensi al caso in cui entro il 30 settembre 2022 siano stati eseguiti lavori pari al 30% (ad esempio, demolizione dell'edificio

preesistente, scavi, realizzazione delle fondazioni e delle murature in cemento armato con i relativi solai di copertura del piano interrato), e nel 2023 sia stata presentata una modifica al progetto approvato. Se tale modifica viene considerata una variazione essenziale e non una mera variante in corso d'opera, si è in presenza di un nuovo titolo edilizio: a quel punto non c'è la "semplice" riduzione della detrazione dal 110% al 90%, come per i condomini e gli edifici dell'unico proprietario, ma si perde in toto la possibilità di fruire del superbonus.

Per le villette vengono infatti in gioco le stringenti condizioni previste dagli attuali commi 8-bis e 8-bis.1 dell'articolo 119 del decreto Rilancio 34/20. In particolare, il comma 8-bis subordina la spettanza del superbonus al fatto che l'avvio dei lavori sia stato realizzato a partire dal 2023. Di conseguenza, nel nostro esempio, per le spese sostenute da inizio anno rimarrebbero solo i bonus ordinari, per i quali restano comunque possibili le opzioni di cessione e sconto anche oltre il 16 febbraio 2023 (comma 3, articolo 2, Dl 11/2023).

### Interventi da ponderare

Sono i rischi che si possono correre se non si pondera adeguatamente la tipologia di modifica che si intende presentare. In altri termini, i committenti che vogliono cambiare il progetto già approvato per i motivi più disparati (aumenti dei costi di realizzazione dei fabbricati o dei prezzi di cessione o sconto in fattura, oppure esigenze di contenimento delle

spese espresse dalle stesse imprese che si sono impegnate a praticare lo sconto) dovranno assicurarsi che si tratti di mera variante collegata al titolo originario depositato. I loro tecnici avranno quindi cura di interfacciarsi con i rispettivi Comuni che si affideranno alla legislazione regionale di riferimento.

Le caratteristiche delle variazioni essenziali sono infatti specificate dalle singole Regioni, che possono disporre nel rispetto di una serie di criteri generali previsti dall'articolo 32 del Dpr 380/2001:

- ❶ mutamento della destinazione d'uso;
- ❷ aumento consistente della cubatura o della superficie di solaio;
- ❸ modifiche sostanziali di parametri urbanistico-edilizi del progetto approvato ovvero della localizzazione dell'edificio sull'area di pertinenza;
- ❹ mutamento delle caratteristiche dell'intervento edilizio assentito;
- ❺ violazione delle norme in materia di edilizia antisismica.

Spetta poi ai Comuni applicare le norme, individuando quale tipologia di modifica ricorra nel caso di specie, con una valutazione discrezionale insindacabile nel merito da parte dell'agenzia delle Entrate.

### Dialogo con il Comune

Per evitare sorprese, si può chiedere il parere preventivo al proprio Comune, seguendo la procedura di prassi stabilita dallo stesso. Il parere è ovviamente limitato agli elementi indicati nella richiesta e non costituisce titolo autorizzativo, per cui dovrà sempre essere presentato il titolo edilizio necessario.

Si tratta comunque di uno strumento in più a disposizione del contribuente, importante soprattutto in un momento in cui aver intrapreso la strada del superbonus sembra ancora una volta un percorso minato.

● **I condomini perdono la chance di cessione per le variazioni dal 17 febbraio. Le villette perdono anche il 90%**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'EMERGENZA

# I cyberpirati puntano le piccole imprese

## Le realtà minori diventano il canale di accesso ai dati delle grandi, perché hanno meno protezioni Così si viola la sicurezza digitale del Paese

Diego Longhin

**I**l punto debole dell'Italia? Le piccole e medie imprese. Gli esperti di cybersecurity non hanno dubbi. Sarà questo il canale di accesso privilegiato dei gruppi criminali e dei collettivi di attivisti che, grazie al conflitto Russia-Ucraina, hanno trovato altre ragioni per sferrare nuovi attacchi alle strutture informatiche pubbliche e private del Paese. «Se non posso attaccare direttamente la grande impresa o il grande ente pubblico, che ha investito risorse per proteggersi, attacco la filiera», racconta Marco Ramilli, fondatore e ceo di Yoro, società che fa parte della divisione cyber di Tinexta Group. Ramilli è un esperto di difesa: «Le piccole e medie aziende sono collegate alle grandi, a cui forniscono pezzi e di cui detengono dati. Per chi riesce a entrare dentro la piccola è più facile poi fare il salto nei sistemi del grande gruppo».

Una strategia che nasconde nuove competenze da parte dei gruppi? «No - risponde Pierguido Iezzi, fondatore e ceo di Swascan, altra società del polo cyber di Tinexta - nel 2023 gli attacchi aumenteranno a livello di numeri, ma non ci sarà un salto di qualità nella tecnica usata per offendere». Il settore è cambiato. Non più nerd rivoluzionari, ma organizzazioni (criminali) che lavorano in rete e offrono servizi sul web, dai ransomware ai trojans, passando per gli spyware. Reti che cercano nuovi affiliati per incrementare potenza di fuoco e danni provocati. «On line si tro-

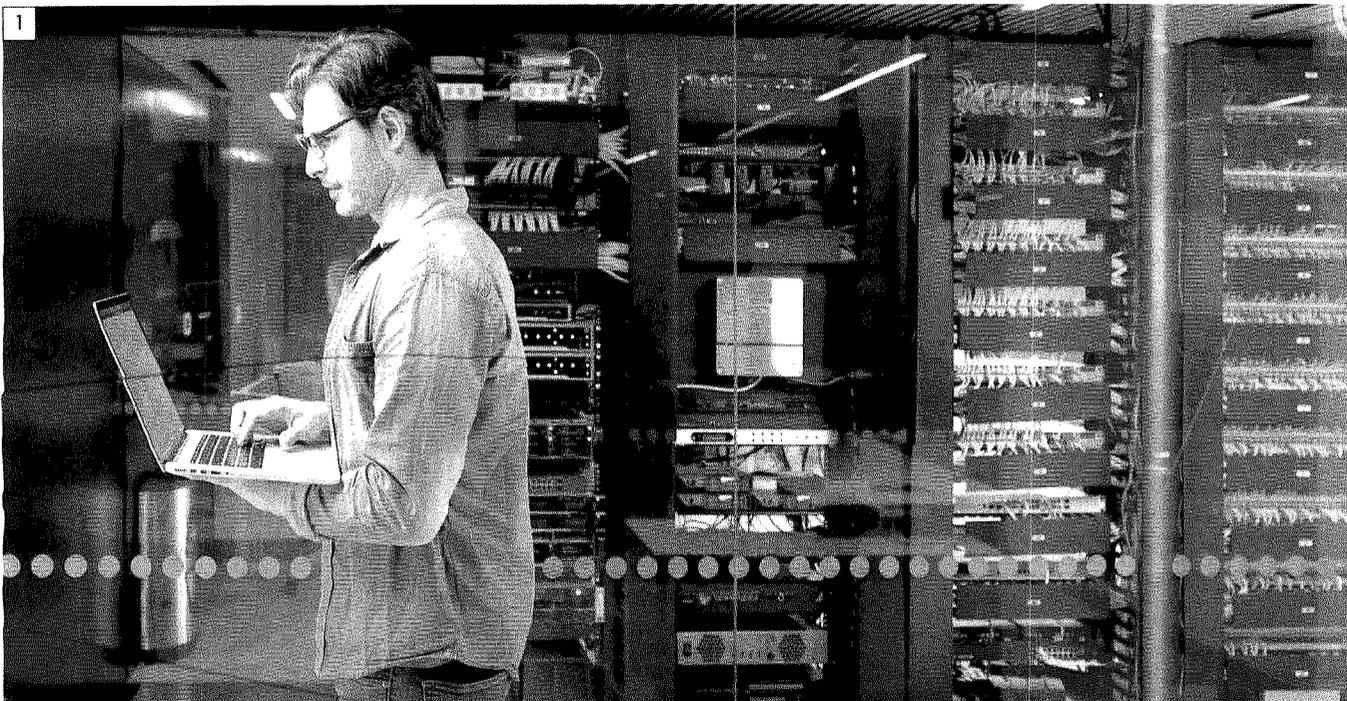
vano marketplace dove si vendono chiavi di accesso e password rubate, oppure sistemi per spedire falsi whatsapp, comprare malware di ogni genere o trovare organizzazioni a cui affiliarsi. Le regole prevedono anche un'equa divisione dei proventi degli attacchi e dei riscatti», racconta Iezzi. Senza contare l'impatto che avrà l'intelligenza artificiale e il machine learning: con la ChatGpt le produzioni di testi credibili e codici per produrre malware raffinati saranno alla portata di (quasi) tutti.

Scenari che trovano riscontri nei numeri. Con 2.489 incidenti gravi a livello globale, il 2022 è l'anno peggiore da sempre per la cybersecurity: sono stati 440 gli attacchi in più rispetto al 2021, +21%. Il picco dell'anno - e di sempre - si è registrato nel mese di marzo, con 238 attacchi, subito dopo l'invasione russa dell'Ucraina. «Il conflitto ha creato una forte polarizzazione dei gruppi criminali tra chi si è schierato con l'Ucraina e chi con la Russia», sottolinea Ramilli. Senza dimenticare gli attivisti vicino alla Cina, alla Corea, all'India e all'Iran. In Italia è andato a segno il 7,6% degli attacchi globali, contro il 3,4% del 2021: 188 attacchi (+169%). È solo la punta dell'iceberg secondo il rapporto 2023 di Clusit, l'Associazione di sicurezza informatica. «Molti preferiscono non denunciare e pagare il riscatto. Pratica che alimenta i profitti dei gruppi criminali - sottoli-

nea Iezzi - bisognerebbe rendere illegali i pagamenti. Sarebbe un deterrente». Il settore più colpito in Italia è quello governativo, 20% degli attacchi, poi il manifatturiero (19%).

L'Italia come si può difendere? Gli attacchi di un mese fa hanno fatto rumore e il cambio al vertice dell'Agenzia per la Cybersecurity nazionale fa discutere. Il prefetto Bruno Frattasi è il nuovo direttore dopo l'addio di Roberto Baldoni. La ragione delle dimissioni sono gli attriti con il governo? Può essere. Ora Meloni ha un controllo diretto su un'istituzione strategica che deve gestire 623 milioni di Pnrr fino al 2026. «Fondi con cui - secondo Ramilli - si possono aiutare le Pmi a proteggersi tra premi economici, sgravi fiscali e finanziamenti agevolati». Le Pmi hanno affastellato sistemi che non «parlano» tra loro. «Potrebbero essere resi efficienti con interventi di adeguamento - dice Giorgio Pianesani, cybersecurity industry&public sector head of sales di Corvallis, terza società dell'hub cyber di Tinexta - anche così le imprese migliorano la propria postura di sicurezza». Il mercato, secondo l'Osservatorio del Politecnico di Milano, in Italia ha un valore di 1,86 miliardi, +18% rispetto al 2021. La sicurezza digitale non è più un optional. «I sistemi di difesa - dice Marco Comastri, ad del Polo Tinexta - contribuiscono ad accompagnare la digitalizzazione, e sono un fattore di crescita economica».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



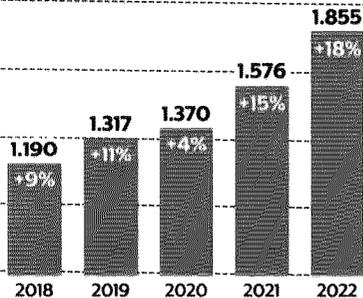
FRANCIS/GETTY



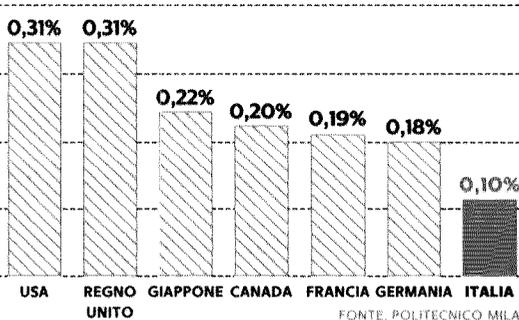
INUMERI

**QUANTO COSTA LA SICUREZZA INFORMATICA**

**La spesa in cybersecurity**  
(in milioni di euro e var. %)



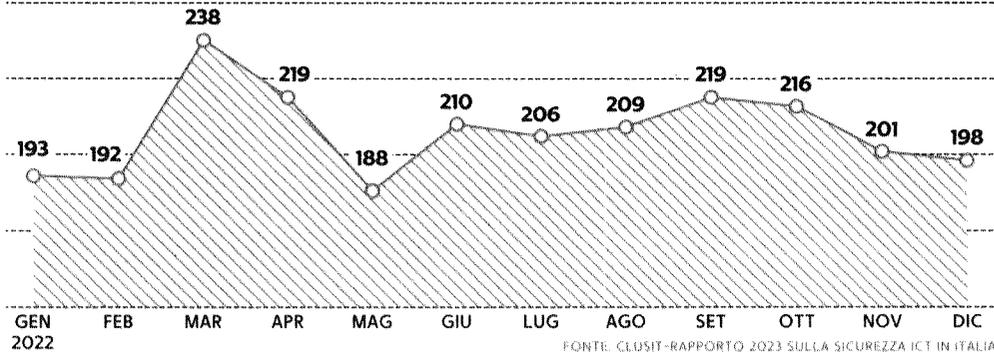
**Rapporto tra spesa e Pil**



Un tecnico al lavoro nella control room sui sistemi di sicurezza aziendali

**LA DISTRIBUZIONE DEGLI ATTACCHI NEL 2022**

NUMERO DI ATTACCHI MENSILI



**IL SOFTWARE**  
**LA RIVOLUZIONE CHATGPT**

Arriva la versione aggiornata di ChatGpt, il software di Intelligenza artificiale (AI) che cambierà i motori di ricerca, a partire da Bing di Microsoft che lo ha già integrato. La società OpenAi, che lo ha creato, ha presentato la versione "4" che integra nuove funzionalità spingendo sui contenuti multimediali. ChatGpt4 può rispondere alle domande degli utenti anche a partire da una foto. Se ne può caricare una di un piatto finito e ottenere i passi per comporre la ricetta



159329

# Materie Stem: le imprese cercano candidati ma i laureati sono pochi

## Il mismatch

Circa il 10% di chi conclude il ciclo di studi sceglie l'estero dove trova facilmente lavoro

Dei tanti paradossi del mercato del lavoro italiano c'è quello che riguarda i laureati Stem (acronimo inglese per scienza, tecnologia, ingegneria e matematica). Oggi questi giovani talenti, come ci raccontano gli ultimi dati Excelsior di Unioncamere-Anpal, sono molto richiesti dalle imprese, ma nel 60-70% dei casi il loro reperimento risulta quanto mai difficile soprattutto per assenza di candidati. Un primo motivo è che i laureati Stem sono di per sé già pochi, il 27,4% di tutti laureati italiani (con un forte gap femminile). Ma se guardiamo anche gli ultimi dati AlmaLaurea ci rendiamo conto che a rendere ancora più ristretta la platea di occupabili contribuisce la fetta dei laureati nelle materie tecnico-scientifiche che lasciano l'Italia subito dopo l'aver conquistato il titolo di studio. Circa il 10% infatti dei laureati Stem emigra all'estero, dove trova più facilmente lavoro e/o migliori prospettive di retribuzione e carriera.

Se guardiamo i gruppi disciplinari che presentano le quote più elevate di occupati all'estero ben tre dei primi quattro posti sono Stem: vale a dire, informatica e tecnologie Ict (10%), linguistico (9,4%), ingegneria industriale e dell'informazione (7,8%), scientifico (7,4%). Esattamente i settori dove c'è maggiore richiesta in Italia (incluso l'ambito economico) e dove, anche per questo motivo, è elevatissimo il mismatch. A salutare il

Belpaese sono prevalentemente i laureati provenienti da contesti economicamente e culturalmente favorevoli, risiedono e hanno studiato al Nord e già durante l'università hanno avuto esperienze di studio al di fuori dell'Italia. A cinque anni dal titolo, il 17,2% dei laureati di cittadinanza italiana lavora nel Regno Unito, il 13,4% in Germania e un ulteriore 12,1% in Svizzera; ancora, il 10,8% lavora in Francia, l'8,4% in Spagna.

La stragrande maggioranza dei



ADOBESTOCK

**Il gap.** Solo il 27,4% di tutti i laureati italiani è relativo alle materie Stem

laureati Stem, all'estero, è impiegato nel settore industriale e in quello chimico-energetico. Sempre l'ultima indagine (2022) AlmaLaurea sulla condizione occupazionale dei laureati prende ad esempio i laureati del gruppo informatica e tecnologie Ict, che, come detto, più frequentemente si rivolgono al mercato del lavoro estero.

Ebbene, per costoro l'aspetto retributivo migliore fuori dall'Italia è evidente. Se, infatti, è vero che qui da noi i laureati di tali percorsi già a un anno dal titolo sono decisamente valorizzati dal punto di vista retributivo (1.613 euro mensili netti), all'estero lo sono ancor di più: percepiscono 2.535 euro, +57,2% rispetto a coloro che sono rimasti in Italia. Anche a cinque anni dalla laurea si confermano differenziali retributivi elevati, sempre a favore di quanti lavorano all'estero: 2.367 euro rispetto ai 1.795 euro degli occupati in Italia; +31,9 per cento.

Poi c'è l'altro aspetto, quella della carriera, che diventa più rapida. Come ci racconta Marco Rubino, ingegnere assunto in Bosch 14 anni fa e all'estero da sei anni (tre in Germania e tre in Svezia): «Il beneficio di muoversi sta nell'acquisire esperienza molto più velocemente rispetto a stare in uno stesso paese - spiega Rubino -. Ho cambiato cultura, clienti, colleghi. E ho dovuto imparare nuove lingue e gestire vita e famiglia senza la protezione del network locale e familiare. Nel mio caso, quindi, aver scelto di andare all'estero ha rappresentato una crescita professionale e personale che ti apre la possibilità in termini di carriera e, indirettamente, anche di riconoscimento economico».

—Eu.B.  
Cl.T.

...RIPRODUZIONE RISERVATA

# Il Made in Italy del nucleare riaccende progetti e reattori

**La filiera.** Da Ansaldo Nucleare e Asg Superconductors ai nuovi player come la torinese Newcleo è partita una stagione di alleanze tecnologiche su reattori e scorie: intese internazionali con Edf e Enel

**Raoul de Forcade  
Filomena Greco**

Il nucleare di nuova generazione sta sempre più affermando come elemento chiave per creare quel mix, tra rinnovabili e fissione altamente tecnologica, che si spera riesca a sostituire gradualmente petrolio e gas. Aumenta il numero di aziende che ritiene che la strada da percorrere sia proprio quella e crescono di conseguenza – perché nel nucleare l'unione fa la forza – gli accordi tra imprese per sviluppare progetti nel settore. Rientrano così in gioco, anche sul territorio nazionale, player italiani che erano stati protagonisti del nucleare di prima generazione e che avevano continuato a operare nel comparto, dopo il referendum del 1987.

Una di queste imprese storiche è Ansaldo Nucleare, controllata da Ansaldo Energia, che, a fronte del difficile momento economico che sta vivendo la capogruppo, potrebbe diventare ora uno degli elementi chiave per risollevarne i destini. Non a caso, nei giorni scorsi, Ansaldo Energia (governata, con l'88% delle quote, da Cdp), Ansaldo Nucleare, il colosso francese Edf e la sua controllata italiana Edison, hanno firmato una lettera d'intenti che li porterà a collaborare allo sviluppo del nuovo nucleare in Europa, in particolare nel campo degli small modular reactor (Smr). Secondo i firmatari dell'intesa, l'energia nucleare può svolgere un ruolo complementare a quello delle fonti rinnova-

bili, garantendo stabilità e contribuendo alla sostenibilità ambientale del sistema elettrico. L'energia nucleare, si ricorda nel documento sottoscritto, «è una delle fonti di generazione con le minori emissioni di Co2, assicura un ridotto consumo di suolo rispetto alla potenza elettrica installata e consente un'ottimale programmabilità della produzione». Inoltre i reattori di piccola taglia «hanno caratteristiche di sicurezza molto elevate, richiedono investimenti contenuti e possono essere utilizzati per produrre energia elettrica e termica, rispondendo in modo versatile alle esigenze del sistema elettrico e dei territori».

Ma questa – firmata ai primi di marzo – non è l'unica intesa sottoscritta da Ansaldo Nucleare che, già nel 2022, si era mossa per cercare alleanze. A ottobre dell'anno scorso, l'azienda genovese ha firmato un accordo di cooperazione con Westinghouse Electric Company per lo sviluppo di una centrale nucleare di nuova generazione basata sulla tecnologia Lead-cooled fast reactor (Lfr). L'intesa fa perno sulle attività di sviluppo già in corso nel Regno Unito, negli Stati Uniti, in Italia e in Romania, dove si stanno realizzando impianti di prova, basati sul piombo liquido come refrigerante. Ansaldo Nucleare, del resto, si sta muovendo anche nel campo della fusione, dove opera un altro grande player ligure: Asg Superconductors. La società ha realizzato i magneti per contenere il plasma per i principali progetti internazionali sulla fusione, come Iter in Francia, Jt60sa in Giappone, Jet in Uk, Wendenstein in Germania e ora Dtt in Italia. A

due di questi progetti, Iter e Dtt, partecipa anche Ansaldo Nucleare. Davide e Mattia Malacalza, peraltro, attraverso le loro holding Hofima e Luleo, hanno recentemente fatto ingresso (impegnando un milione di euro) in Gauss, una nuova start up europea, sostenuta da industrie e investitori privati, che ha l'obiettivo di realizzare, entro il 2045, la prima centrale funzionante per la fusione. I due fratelli appaiono attenti anche alle evoluzioni del nucleare di nuova generazione e hanno investito nella torinese Newcleo. «Questi investimenti – spiega Davide Malacalza – non rispondono solo a una logica finanziaria ma fanno parte di una strategia che vede, in futuro, potenziali sinergie tra le tecnologie superconduttive di Asg e la loro applicazione sia nella fissione di nuova generazione che nella fusione e trasmissione di energia».

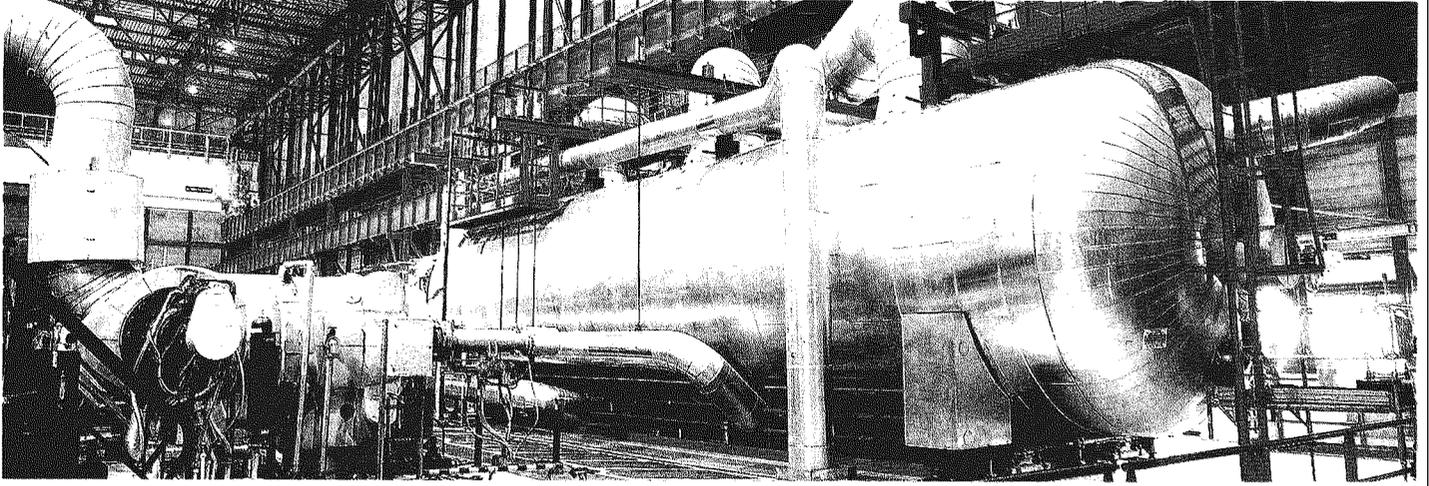
È di pochi giorni fa, infine, l'accordo di collaborazione tra Enel e Newcleo, fondata a Torino da Stefano Buono: obiettivo è sostenere lo sviluppo del piano della start up – che ha raccolto 400 milioni e conta 200 ingegneri tra Italia, Francia e Uk – grazie alla collaborazione con un partner industriale come Enel, che gestisce una centrale nucleare in Spagna. Newcleo prevede di realizzare il primo reattore in Uk nel 2032 e l'accordo prevede che Enel abbia come opzione la possibilità di diventare primo investitore nella realizzazione degli impianti caratterizzati dalla possibilità di usare scorie nucleari come combustibile per reattori, in ottica di economia circolare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## LA DISCUSSIONE IN ITALIA

«Abbiamo cominciato a ragionare sull'opportunità di aprire una discussione e in prospettiva una filiera sul nucleare in Italia. L'abbiamo fatto dopo aver

visto gli effetti della crisi energetica dello scorso anno», ha detto l'ad di Edison, Nicola Monti, aprendo i lavori della IX edizione dell'Energy Forum intitolato «Nucleare: perché no?»



**La produzione di energia.** L'impianto Edf di Petit-Caux, gruppo francese con cui Ansaldo Energia ha appena stretto un'alleanza tecnologica



159329

L'ORA DELLE  
RINNOVABILI

Come affrancarsi dal gas russo  
Andrea Greco • pag. 52-53

# IMPRESE E LAVORO

## LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Per garantire l'indipendenza dal gas russo in tre anni vanno installati impianti da fonti pulite per 40 GW  
Un obiettivo che ai ritmi attuali non è raggiungibile

INCHIESTA

# Rinnovabili è il momento di accelerare

Andrea Greco

**D**opo sei anni di transizione energetica, il 2022 ha gettato l'Europa dentro una transizione al quadrato. Come le matrioske russe. Provi ad aprirti il pertugio verso un futuro senza emissioni e di colpo ti ritrovi ostaggio del gas di Mosca, nel frattempo salito al 40% delle fonti continentali: senza sapere se passerai l'inverno al caldo.

Che anno. Ma l'Europa non ha capitolato nella guerra del gas, costata, stima Acer, 600 miliardi di euro solo di aiuti a cittadini e imprese. Anziché rallegrarsi, mentre l'inverno finisce e i bacini di gas restano pieni oltre la metà, va subito trovata una nuova normalità, che passa per due cardini: il ripristino della sicurezza sulle fonti fossili e una forte convergenza verso le rinnovabili. Che hanno il pregio, oltre a quelli ambientali noti, di essere autoctone.

L'Europa deve ripensare il suo modello di crescita, che aveva nel gas russo un perno, e dare un senso alle discontinuità e contraddizioni origi-

nate dal 2022. Il gas russo non c'è quasi più, ma è già stato in parte sostituito; le rinnovabili si diffondono e sui dati Embler 2022 hanno superato il metano per la produzione elettrica (22% contro 20% del totale); purtroppo, però, sono risalite le emissioni di CO<sub>2</sub> per il riavvio di centrali a carbone e a olio. E a latere si guarda con nuovi occhi all'energia nucleare, l'unica - con il gas - programmabile, e con sviluppi tecnologici di rilievo, non ancora per gli utenti ma per gli investitori. Non è un caso che i tre colossi Eni, Enel ed Edison abbiano di recente lanciato iniziative ad hoc. Ed è noto che il ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica Gilberto Pichetto Fratin promuova, per il governo, un ritorno dell'Italia nell'atomo.

Il primo vincolo, che ha fatto deviare la transizione, è stato sciogliere la dipendenza di molti Paesi europei dal gas russo. Uno choc con effetti immediati e noti, ma destinato a mutare anche il modello pluridecennale della crescita europea, basata sull'import di fonti fossili a basso costo per alimentare grandi manifatture esportatrici come Germania, Italia, Spagna. Quattro mesi fa Fabio Panetta, membro del comitato esecutivo della Bce, disse all'Ipsi che «que-

sto modello è diventato obsoleto, e rivela dipendenze e carenze di investimenti che paghiamo a caro prezzo». L'urgenza è stata risolta: con l'aiuto di un inverno tra i più miti del secolo, che ha consentito, unito alle misure di efficienza delle istituzioni (e i prezzi stellari del gas), di ridurre dell'8% i consumi in Italia, sotto i 70 miliardi di metri cubi.

Quanto all'importazione, i 18 miliardi di metri cubi di gas russo mancati da Mosca sono stati compensati da 5,2 miliardi in più da Norvegia e Olanda, 3 in più dall'Azerbaijan, 2,5 in più dall'Algeria, 3,2 in più nei tre rigassificatori. Il problema è come fare nella stagione in corso, quando potrebbe mancare del tutto il gas russo (nel 2022 ne sono arrivati 11,2 miliardi di metri cubi), e come articolare il tutto con gli impegni di decarbonizzazione. Il Cesi, Centro elettrotecnico sperimentale italiano, pubblicò mesi fa un'analisi sull'indipendenza del Paese dal gas russo, tracciando tre scenari diversi, anche in base alle quotazioni di metano, carbone e CO<sub>2</sub>. In premessa si leggeva: «Bisogna essere coscienti che la doverosa indipendenza dalla Russia ha purtroppo un costo. È innegabile che nel breve termine esiste un *trade-off* tra sicurezza della fornitura

ra e basso costo». A posteriori Domenico Villani, ad di Cesi, nota che «l'incertezza per le condizioni del prossimo inverno permane». E che per garantire la sicurezza «è necessaria una serie di iniziative nel breve termine, ma la strada maestra resta l'energia rinnovabile». L'analisi Cesi mostra che lo sviluppo, entro il 2025, di almeno 40 GW di nuove rinnovabili «sarebbe sufficiente a raggiungere la totale indipendenza dal gas russo e la chiusura delle centrali a carbone», prevista dal Pniec (Piano nazionale integrato per energia e clima 2030).

Arrivare in tre anni a un obiettivo che lo stesso Pniec prevede in otto, verso gli obiettivi europei al 2030, è tuttavia un ritmo di marcia molto ambizioso. E l'Italia potrà raggiungerla solo con un approccio di sistema, in grado di moltiplicare quel che nel 2022, per fortuna, è ripreso a crescere dopo due anni di ristagno. La nuova sensibilità dei cittadini dopo la crisi, i prezzi delle bollette, le iniziative del governo per semplificare la "burocrazia delle rinnovabili" sono le tre basi della generazione 2022 triplicata, con 3 GW prodotti grazie soprattutto al balzo di solare ed eolico. E gli operatori prevedono che quest'anno la soglia dei 5 GW sarà superata. Ma il salto vero si farà solo collegando tutte le filiere, sia tra loro (trasporti, edilizia, terziario, consumi) che con i sistemi per immagazzinare un'energia di natura fuggevole, e localmente sbilanciata tra Sud produttore e Nord consumatore. L'approccio di sistema implica, anche, di valorizzare le filiere esistenti, sviluppando quelle necessarie a evitare nuove dipendenze, è il caso dei pannelli solari made in China. L'Italia, dopotutto, è il secondo produttore europeo e il sesto esportatore al mondo di tecnologie per le rinnovabili. Il progetto 3Sun Gigafactory, con cui Enel amplierà l'impianto di Catania facendone la più grande fabbrica di pannelli solari in Europa, è un esempio. Ma come spiega Sonia Sandei, responsabile Enel per l'elettrificazione e vicepresidente di Confindustria Genova, «per raggiungere gli obiettivi della transizione bisogna investire nello sviluppo di tecnologie, coltivare competenze, rafforzare la catena del valore di tutta la filiera, creando le basi per un'Italia protagonista, con piena sovranità energetica e tecnologica. È un'opportunità unica».

**IN EUROPA  
NEL 2022**

**22%**

**20%**

**16%**

La produzione elettrica per fonte utilizzata

Impianti eolici e solari

Il gas, la prima volta sotto vento e sole

Il carbone, risalito dopo nove anni in calo

## IL PREZZO

Il costo della guerra del gas, in termini di aiuti dei governi europei a cittadini e imprese per far fronte all'aumento dei prezzi, secondo le stime Acer è di 600 miliardi di euro



**MANAGER**  
Sonia Sandei,  
responsabile  
Enel per  
l'elettrificazione



**ESPERTO**  
Domenico  
Villani,  
ad Cesi

### TRE GW

La produzione da eolico, solare e dalle altre rinnovabili ha superato in Italia i 3 GW e nel 2023 si dovrebbe arrivare a 5



INUMERI

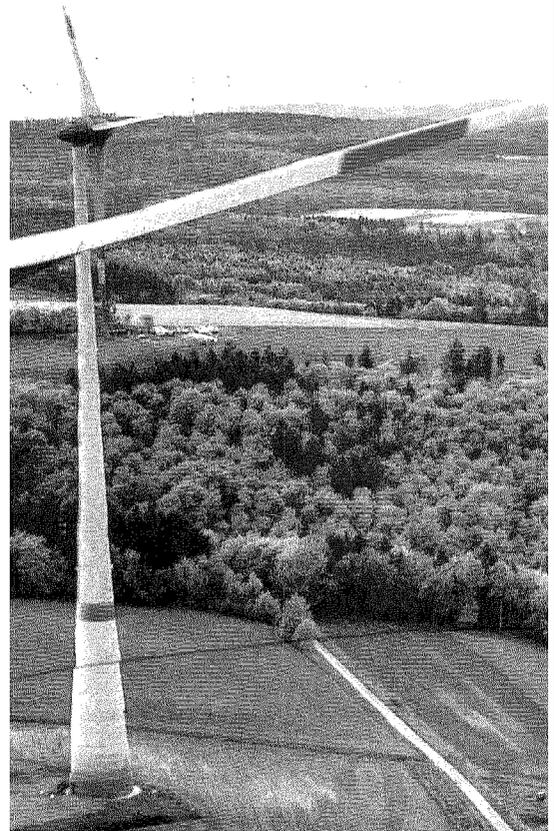
**NORVEGIA, ALGERIA, AZERBAIJAN E NAVI DI GNL  
ECCO COME SONO STATE SOSTITuite LE IMPORTAZIONI  
DI GAS RUSSO (E LIBICO) DELL'ITALIA**



**2022 2021**  
**VARIAZIONI % 2022-2021**  
**IN MILIARDI DI METRI CUBI**

	2022	2021	VARIAZIONI % 2022-2021
<b>PRODUZIONE</b>	<b>3,4</b>	<b>3,3</b>	<b>1%</b>
<b>IMPORTAZIONI</b>	<b>67,9</b>	<b>72,7</b>	<b>-7%</b>
<b>ALGERIA</b>	<b>23,7</b>	<b>21,2</b>	<b>12%</b>
<b>LIBIA</b>	<b>2,4</b>	<b>3,2</b>	<b>-27%</b>
<b>RUSSIA</b>	<b>11,2</b>	<b>29,1</b>	<b>-61%</b>
<b>NORVEGIA OLANDA</b>	<b>7,4</b>	<b>2,2</b>	<b>241%</b>
<b>AZERBAIJAN</b>	<b>10,2</b>	<b>7,2</b>	<b>41%</b>
<b>GNL PANIGAGLIA</b>	<b>2,2</b>	<b>1,1</b>	<b>102%</b>
<b>GNL ROVIGO</b>	<b>8,4</b>	<b>7,3</b>	<b>15%</b>
<b>GNL LIVORNO</b>	<b>2,4</b>	<b>1,4</b>	<b>70%</b>
<b>ESPORTAZIONI</b>	<b>2,4</b>	<b>1,5</b>	<b>56%</b>
<b>CONSUMI</b>	<b>69,9</b>	<b>76,1</b>	<b>-8%</b>

FONTE: ELABORAZIONE E STIME DI NOMISMA ENERGIA SU DATI DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE E SNAM



**NICOLA MONTI**

# “Mini reattori nucleari per decarbonizzare i distretti”

Per il numero uno di Edison “è una tecnologia disponibile con i vantaggi di una produzione a basso costo”



**INGEGNERE**  
Nicola Monti, nato a Varese nel 1962, ingegnere, dopo aver lavorato in Snam, nel 1999 è entrato in Edison, diventando amministratore delegato nel 2019

**E**dison prova ad aggiungere il nucleare al suo parco di fonti, dove le rinnovabili (attività secolare grazie all'idroelettrico) affiancano il gas, presto in arrivo anche dagli Usa via nave. Il gruppo studia il varo dei mini-reattori nucleari, che «potrebbero aiutare a decarbonizzare i distretti energivori italiani e a produrre idrogeno verde». Nicola Monti, amministratore delegato del gruppo milanese spiega l'ultima diversificazione, che ricollega Edison alla controllante Edf, leader mondiale nel nucleare.

**Perché avete scelto i piccoli reattori di terza generazione?**

«È la tecnologia immediatamente disponibile e ha i vantaggi della modularità e di una produzione a basso costo con componenti prefabbricate, per progetti sostenibili dal punto di vista ambientale e dei costi. Inoltre, tra qualche decennio ci sarà la quarta generazione, che potrà riutilizzare le scorie dei vecchi impianti come combustibile».

**Dall'estate Edison importerà il primo carico Gnl dagli Usa, da 1,4 miliardi di metri cubi l'anno. È un'opzione reale, come costi e disponibilità, per sostituire il gas russo?**

«L'opzione è reale per chi, come noi, ha stipulato il contratto sei anni fa e su base ventennale. Se un operatore europeo comprasse oggi gas nei porti Usa, pagherebbe i prezzi del mercato spot dell'hub Ttf. Per Edison, che guarda con prospettiva di lungo termine al mercato del gas, la logica è creare valore diversificando le fonti e le rotte di approvvigionamento. Certo, importare dall'Henry Hub avendo fermato il prezzo, ora è particolarmente competitivo, dato che quota a circa

un quarto dei prezzi spot europei».

**Nel 2022 in Italia le rinnovabili da sole e vento sono triplicate a 3 GW, ma siamo ancora lontani dagli obiettivi: come potremmo raggiungerli più velocemente?**

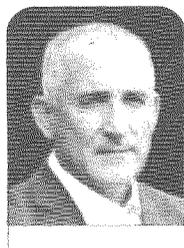
«La crescita 2022 indica che la macchina del permitting, dopo l'istituzione nel 2021 di una commissione tecnica per semplificare le valutazioni di impatto strategico, inizia a macinare progetti. Tanti altri sono in rampa di lancio, lo vediamo anche dalle autorizzazioni che ci arrivano. Ma per l'obiettivo europeo di 10 GW installati servono altri passi nella giusta direzione».

**Per esempio?**

«Un altro collo di bottiglia è il passaggio tra ministero dell'Ambiente, ministero della Cultura, con il diritto di veto delle Sovrintendenze e le regioni. È inoltre importante creare un terreno che favorisca gli investimenti negli stoccaggi di energia, per evitare di installare potenza green che si rivelerebbe improduttiva senza immagazzinarla. Per stoccare servono le batterie elettrochimiche o gli impianti di pompaggio, su cui noi siamo attivi (abbiamo ricevuto poche settimane fa un primo via libera per un impianto a Pescopagano in Basilicata), e che sfruttano l'energia rinnovabile in eccesso. Ma sono meccanismi ancora privi di una loro economicità. Credo sarebbe utile dirottare parte degli incentivi pubblici destinati alle fonti rinnovabili su questi dispositivi che consentono di sfruttare al meglio la capacità installata. E poi va potenziata la rete di trasporto per portare l'energia rinnovabile dal Sud al Nord Italia. Serve un approccio sistemico, che consideri tutta la filiera rinnovabile su scala industriale». – a. gr.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





**RENATO MAZZONCINI**

**INGEGNERE**  
Renato Mazzoncini, nato a Brescia nel 1968, è amministratore delegato di A2a dal 2020. Laureato in ingegneria elettrotecnica, è stato ad delle Ferrovie dello Stato

# “L’efficienza sta facendo presa grazie a imprese e cittadini”

L’ad di A2a dice che sfruttando meglio acqua, vento, sole e rifiuti l’Italia può ridurre fortemente il proprio deficit energetico

**I**l terribile 2022, oltre a riavviare le centrali a carbone e a olio, ha anche aumentato l’attitudine a cercare le fonti rinnovabili, che garantiscono anche più autonomia perché a “chilometri zero”. L’Italia ha installato tre volte la capacità di generazione da sole, vento, acqua e biogas rispetto al 2021, e nel 2023 il multiplo salirà ancora. Per questo l’ad del gruppo A2a Renato Mazzoncini guarda con fiducia al futuro, dell’Italia e del gruppo, leader nei settori energia, acqua e ambiente.

## Il 2022 ha sballato l’ago della bussola della transizione energetica?

«Quando lo scorso settembre presentammo il rapporto sulle potenzialità di crescita dell’autonomia energetica dell’Italia sfruttando le proprie “materie prime” acqua, vento, sole, rifiuti, l’umore generale era un po’ deprimente tra prezzi del gas altissimi, incertezze sulle forniture e il riavvio delle centrali a olio e carbone. Ma dopo sei mesi i numeri dicono che l’autonomia sta facendo presa, grazie a comportamenti più efficienti e a maggiori investimenti di cittadini e aziende».

## A quanto stimate il risparmio energetico dell’Italia nel 2022?

«Aspettiamo i dati definitivi: ma se guardiamo a una città come Milano, dove monitoriamo tutti i consumi di elettricità e gas tramite le reti che gestiamo, credo che le misure del governo, le iniziative del Comune e le buone pratiche volontarie di cittadini e aziende, inclusa A2a, porteranno a riduzioni importanti, ampiamente in doppia cifra, e non solo per la stagione

termica evidentemente mite. E Milano, che vale il 2,5% dei consumi nazionali, è un campione statisticamente più che attendibile».

## Nel 2023 la generazione da rinnovabili terrà il passo di crescita ora che l’emergenza pare rientrare?

«Quanto accaduto in questi mesi conferma i nostri auspici: lavorando sull’efficienza energetica e sfruttando meglio acqua, vento, sole e rifiuti l’Italia può ridurre fortemente il deficit di autonomia energetica, dov’è quintultima in Europa. Gli operatori, noi ma anche altri, hanno aumentato gli investimenti sulle rinnovabili, e gli italiani le richiedono. Nel 2022 il biometano è cresciuto in modo finalmente significativo, l’installato solare è aumentato del +165% e quello eolico quasi del 50%: sommando tutto si ha una capacità oltre i 3 GW in Italia, quasi il triplo del 2021 e degli anni recenti. Credo che nel 2023, guardando i piani industriali e gli iter autorizzativi, si possano avvicinare i 5 GW».

## Merito dei maggiori costi o degli scenari incerti sul gas russo?

«I cittadini che mettono il pannello sul tetto è chiaro che si fanno i conti: ma non sempre questo giustifica l’avvio di un cantiere, pur con gli incentivi del governo come il Superbonus e lo sconto del 50% in fattura per le famiglie, e con le semplificazioni burocratiche introdotte. Qui, in parallelo, subentra il tema della consapevolezza che la crescita dell’autonomia energetica rende il Paese più robusto e competitivo a lungo termine». – a. gr.



*Le linee guida della direttiva europea Epcd: al vaglio non solo le caratteristiche termiche*

# Case green con attestato comune

## La prestazione energetica sarà valutata in modo uniforme

Pagina a cura

DI **MATTEO RIZZI**

**G**li attestati di prestazione energetica saranno uniformi in tutta l'Unione europea. I Paesi dovranno, infatti, utilizzare criteri comuni per valutare lo stato energetico di un immobile, considerando, non solo, le caratteristiche termiche, ma anche altri fattori che svolgono un ruolo di crescente importanza, come: il tipo di impianto di riscaldamento e condizionamento, l'impiego di energia da fonti rinnovabili, i sistemi di automazione e controllo dell'edificio, il recupero del calore dalle acque reflue, la ventilazione e il raffrescamento, il recupero di energia, le pompe di calore, le soluzioni intelligenti, gli elementi passivi di riscaldamento e raffrescamento, i sistemi di ombreggiamento, la qualità dell'ambiente interno, un'adeguata illuminazione naturale e le caratteristiche architettoniche dell'edificio. La metodologia di calcolo, comunque, dovrà tener conto della prestazione energetica annuale di un edificio e non essere basata unicamente sul periodo in cui il riscaldamento o il condizionamento d'aria è necessario.

È quanto prevede, tra l'altro, la direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (Epcd) approvata il 14 marzo scorso, a Strasburgo, dal Parlamento europeo in sessione plenaria (con 343 voti a favore, 216 contrari e 78 astenuti), che prevede anche la ristrutturazione entro il 2033 di tutti gli edifici residenziali dell'Ue nelle classi E, F, G.

Ora la parola passa al Consiglio, che dovrà negoziare il testo finale della direttiva con il Parlamento e la Commissione. Dopo di che, raggiunta una versione finale, la direttiva dovrà ottenere l'approvazione a maggioranza qualificata nuovamente in sede di Consiglio per essere pubblicata sulla *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*. Si stima che il voto potrà arrivare prima dell'estate.

Il testo approvato è quello presentato dall'eurodeputato dei Verdi, **Ciarán Cuffe**, dopo il via libera ricevuto già lo scorso 9 febbraio dalla Commissione industria, ricerca ed energia dell'Europarlamento (Itre). Sul testo della direttiva il Consiglio aveva già raggiunto un'intesa il 25 ottobre e la proposta era stata presentata il 15 dicembre 2021 dalla Commissione europea.

Gli attestati di prestazione energetica sono già in vigore, ma la metodologia attualmente utilizzata per assegnare i punteggi agli edifici e la scala di valutazione stessa variano tra i Paesi dell'Ue. Queste differenze rendono complesso il confronto del patrimonio edilizio europeo. Per le banche, per esempio, una mancanza di certificazioni accurate può influenzare la strategia e può ostacolare i progressi nella determinazione dei prezzi dei prestiti, nella classificazione e nel ciclo di gestione del rischio di credito. La direttiva affronta la questione creando una scala uniforme e armonizzata attraverso un modello da seguire per gli Stati membri. Il modello armonizza le discrepanze metodologiche e richiede agli stati membri di classificare gli edifici attraverso una scala che va da A a G. La nuova scala prevede che gli stati membri etichettino come A solo gli edifici a emissioni zero, mentre la classe G viene utilizzata per il 15% dello stock nazionale con le peggiori prestazioni (al momento della produzione della scala). Le restanti classi (da F ad A o da F a B) sono distribuite in maniera uniforme.

L'attestato di prestazione energetica include, tra l'altro, informazioni sul consumo di energia primaria e finale, sul fabbisogno energetico, sulla produzione di energia rinnovabile, sulle emissioni di gas a effetto serra, sulla qualità degli ambienti interni, così come raccomandazioni per il miglioramento della prestazione energetica e del potenziale di riscaldamento globale (Gwp) nell'arco del ciclo di vita. Anche gli edifici

occupati da enti pubblici dovranno indicare la certificazione energetica.

La direttiva istituisce anche i passaporti di ristrutturazione che, in maniera facoltativa, indicano una tabella di marcia per la ristrutturazione per indicare a proprietari e investitori come programmare la portata degli interventi sugli edifici. Attraverso gli attestati e i passaporti si andrà a creare il "registro digitale degli edifici" con tutti i dati edilizi pertinenti.

Gli stati membri dovranno redigere un piano nazionale di ristrutturazione degli edifici per garantire la ristrutturazione del parco nazionale di edifici residenziali e non residenziali, sia pubblici che privati, al fine di ottenere un parco immobiliare decarbonizzato e ad alta efficienza energetica entro il 2050, allo scopo di trasformare gli edifici esistenti in edifici a emissioni zero.

A essere esclusi sono gli edifici ufficialmente protetti in virtù dell'appartenenza a determinate aree o del loro particolare valore architettonico o storico, o altri edifici del patrimonio, nella misura in cui il rispetto delle norme implichi un'alterazione inaccettabile del loro carattere o aspetto, o qualora la loro ristrutturazione non sia tecnicamente o economicamente fattibile; edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose; fabbricati temporanei con un tempo di utilizzo non superiore a due anni, siti industriali, officine, depositi e stazioni di approvvigionamento infrastrutturale non residenziali, quali edifici tecnici; edifici residenziali che sono usati o sono destinati ad essere usati meno di quattro mesi all'anno o, in alternativa, per un periodo limitato dell'anno e con un consumo energetico previsto inferiore al 25% del consumo che risulterebbe dall'uso durante l'intero anno; fabbricati indipendenti con una superficie inferiore a 50 metri quadrati.

Per quanto riguarda gli edifici di nuova costruzione dovranno

no essere a emissioni zero dal 2026, se di proprietà pubblica, mentre dal 2028 la regola sarà valida per tutti gli altri. Gli stati membri, inoltre, dovranno introdurre il divieto di sistemi di riscaldamento a combustione fossile negli edifici di nuova costruzione dalla data di recepimento della direttiva.

Ancora da definire, invece, i meccanismi attraverso i quali saranno finanziati i lavori. In primo luogo, si fa riferimento alla componente "Renovate" del Pnrr, il Fondo sociale per il clima e il piano REPowerEU. Vari altri programmi dell'Ue possono sostenere la ristrutturazione energetica nell'ambito del quadro finanziario pluriennale 2021-2027, spiega la direttiva, compresi i fondi della politica di coesione e il fondo InvestEU. Il testo prevede che comunque "i meccanismi finanziari, gli incentivi e la mobilitazione di investimenti privati da parte di istituti finanziari per ristrutturazioni a fini di efficienza energetica nell'edilizia dovrebbero rivestire un ruolo centrale nei piani nazionali di ristrutturazione degli edifici". Gli istituti finanziari dovranno migliorare "la diffusione di informazioni sui loro prodotti finanziari, in modo da informare i proprietari, i locatari e gli utenti in merito ai servizi finanziari che permettono di migliorare la prestazione energetica". Inoltre, gli stati membri dovrebbero adeguare la legislazione applicabile ed elaborare "misure di sostegno per agevolare il ricorso a mutui ipotecari verdi e di prestiti verdi al dettaglio, nonché la raccolta sistematica di dati".

In aggiunta, viene data attenzione alla creazione di una nuova forza lavoro adeguata ad affrontare la nuova domanda di mansioni qualificate, ossia gli Stati membri dovranno "dare priorità all'assegnazione di una parte del Fondo sociale europeo alla formazione tecnica dei lavoratori dei settori dell'edilizia e delle ristrutturazioni in materia di efficienza energetica".

© Riproduzione riservata

## Gli elementi per il calcolo della prestazione energetica degli edifici

Le caratteristiche termiche effettive dell'edificio, comprese le sue divisioni interne:

- capacità termica
- isolamento
- riscaldamento passivo
- elementi di raffrescamento
- ponti termici

Impianto di riscaldamento e di produzione di acqua calda, comprese le relative caratteristiche di isolamento

Capacità delle fonti rinnovabili in loco, infrastrutture di ricarica bidirezionale per i veicoli elettrici, gestione della domanda e stoccaggio

Impianti di condizionamento d'aria

Ventilazione naturale e meccanica, compresa eventualmente l'ermeticità all'aria e il recupero del calore

Impianto di illuminazione integrato (principalmente per il settore non residenziale)

Progettazione, posizione e orientamento dell'edificio, compreso il clima esterno

Sistemi solari passivi e protezione solare

Condizioni climatiche interne, incluso il clima degli ambienti interni progettato

Carichi interni

Sistemi di automazione e di controllo degli edifici e le relative capacità di monitorare, controllare e ottimizzare le prestazioni energetiche

Efficienza degli impianti elettrici

Si tiene conto dell'influenza positiva:

- condizioni locali di esposizione al sole, sistemi solari attivi e altri impianti di generazione di calore ed elettricità a partire da energia da fonti rinnovabili
- sistemi di cogenerazione dell'elettricità
- sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento urbano o collettivo
- illuminazione naturale
- capacità di flessibilità sul versante della domanda

Ai fini del calcolo gli edifici dovrebbero essere classificati adeguatamente secondo le categorie: (a) abitazioni monofamiliari di diverso tipo; (b) condomini (di appartamenti); (c) uffici; (d) strutture scolastiche; (e) ospedali; (f) alberghi e ristoranti; (g) impianti sportivi; (h) esercizi commerciali per la vendita all'ingrosso o al dettaglio; (i) altri tipi di edifici che consumano energia

Fonte: Allegato I, Proposta di direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (rifusione) approvata dal parlamento europeo in seduta plenaria il 14/03/2023



# L'8% dei laureati in fuga all'estero

## Il grande esodo

La perdita delle eccellenze costa all'Italia l'1% del Pil  
Dal Nord gli espatri maggiori

Oltre confine migliori possibilità retributive, di carriera e più opportunità

Una emorragia di competenze e specializzazioni. Ogni anno l'8% dei laureati italiani sceglie di lavorare all'estero. Tra le ragioni delle partenze spiccano le migliori opportunità professionali, le prospettive di carriera e la variabile retributiva: a un anno dal conseguimento del titolo di studio, le retribuzioni possono raggiungere il 41,8% in più rispetto al guadagno in Italia. Una perdita importante di capacità e valore che per i talenti è pari all'1% del Pil. **Bartoloni, Bruno, Casadei e Tucci** — alle pagine 2 e 3  
con l'analisi di **Daniele Cecci**

# +41,8%

### IL GAP RETRIBUTIVO

Per i laureati italiani che scelgono di lavorare all'estero, a un anno dal conseguimento del titolo di studio, la retribuzione può salire di quasi il 42% rispetto a quanto avrebbero guadagnato restando in Italia. Oltre a ciò, a spingere per l'estero sono anche le prospettive migliori per la carriera e le maggiori opportunità



# Laureati: l'8% sceglie di lavorare all'estero

## Fuga record dal Nord, che recupera da Sud

**L'esodo.** Tra le ragioni delle partenze spiccano le opportunità migliori fuori e le prospettive di carriera ma incide anche la variabile retributiva: a un anno dal titolo di studio, il guadagno è il 41,8% in più di quanto sarebbe in Italia

**Eugenio Bruno  
Claudio Tucci**

L'Italia si conferma un Paese esportatore. Non solo di beni e servizi ma anche di capitale umano. A ricordarlo di recente è stato l'Istat che, nell'ultimo rapporto sulle migrazioni, ha quantificato in un milione circa i nostri connazionali espatriati tra il 2012 e il 2021. Un quarto dei quali aveva una laurea.

Se incrociassimo le uscite annuali censite dall'Istituto di statistica con i laureati registrati dal ministero dell'Università scopriremmo di veder partire ogni anno il 5-8% dei nostri giovani altamente formati. Ed è un fenomeno che neanche il Covid-19 è riuscito a invertire. Se è vero che durante la pandemia le partenze sono diminuite e i rimpatri sono aumentati, è altrettanto vero che, nella fascia d'età 25-34 anni, il saldo migratorio delle persone con un titolo d'istruzione superiore in tasca, per noi, è stato negativo per circa 79mila unità.

C'è un secondo fattore di complessità, stavolta interno, da tenere a mente. E cioè che, mentre il Nord riesce a compensare le uscite con l'attrazione di giovani provenienti dal Mezzogiorno, il Sud si ferma alla perdita secca di talenti. Una doppia onda che mette alla prova la tenuta dell'intero Paese, specialmente quando la fuoriuscita riguarda professioni a elevato valore aggiunto: medici, ingegneri, specialisti dell'Ict (su cui si vedano gli altri articoli in pagina).

Se ai classici due indizi ne aggiungiamo un terzo - e cioè che l'abbandono comincia già durante gli studi

(come testimonia la recente fotografia dell'Unesco sulla mobilità degli studenti in entrata e in uscita) e difficilmente si ferma - abbiamo la prova che la fuga di cervelli è ancora in atto. Un trend da invertire quanto prima, se si vuole dare alla seconda potenza manifatturiera d'Europa una chance di restare tale anche nel medio periodo. Specie se, come raccontiamo nella pagina accanto, i numeri reali della questione sono ancora più elevati di quelli ufficiali.

### Il saldo negativo migratorio

Dopo aver enunciato i singoli termini del problema proviamo a svilupparne uno per volta. Cominciando dalla partenza di laureati che non si è fermata neanche durante l'emergenza sanitaria e soffermandoci, come fa lo stesso Istituto di statistica, sul sottogruppo di 25-34 anni. Perché è proprio in quella fascia d'età che stiamo messi peggio visto che eravamo e restiamo penultimi nell'Unione europea dopo la Romania. Ebbene, nonostante l'emigrazione giovanile sia diminuita del 21% nell'ultimo anno censito (2021 su 2020) e sia calato della stessa misura anche il numero dei laureati espatriati nella medesima fascia di età, non si è ridotta invece la quota dei laureati sul totale dei giovani espatriati che è rimasta stabile (dal 45,6% del 2020 al 45,7% del 2021). Con un saldo migratorio a sua volta in discesa, ma ancora fermo a 7mila unità nel 2021. Se dal particolare risaliamo al generale, torniamo ai 248mila laureati esportati nell'intero periodo 2012-2021 e li confrontiamo anno su anno con il totale dei laureati (stavolta di fonte Mur),

scopriamo che il loro peso percentuale sul totale fatica a ridursi. Nel 2012 è come se fosse partito il 5% di tutti i laureati, poi su fino all'8,9% del 2018 e di nuovo giù al 6,7% del 2021. Quasi due punti in più, quindi, di dieci anni fa.

### Le ragioni per partire

I numeri di Istat e Mur non entrano sulle ragioni della partenza. Un aiuto in tal senso arriva dal rapporto di AlmaLaurea sulla condizione occupazionale dei laureati. L'edizione 2022, che ha quantificato al 3,2% dei laureati di secondo livello quelli che lavorano fuori dai confini nazionali, individua «nelle migliori opportunità offerte all'estero, soprattutto in termini di retribuzioni e prospettive di carriera» gli obiettivi per espatriare. Uno dei motivi, secondo l'indagine, va ricercato in un minore utilizzo del lavoro autonomo che, a un anno dalla laurea, riguarda il 4,6% sui laureati emigrati (e il 13% di quelli rimasti); al tempo stesso risultano più diffusi i contratti a tempo indeterminato (51,8%, +27,6% rispetto al dato interno). Ma è inutile girarci intorno, anche la variabile retributiva ha il suo peso. Complessivamente, i laureati di secondo livello trasferitisi all'estero percepiscono, a un anno dal titolo, 1.963 euro mensili netti, +41,8% rispetto ai 1.384 euro che incasserebbero in Italia. Più passa il tempo più la forbice si allarga tant'è che, a cinque anni dalla laurea, fuori vengono incassati in media 2.352 euro (+47,1% rispetto ai 1.599 euro medi italiani).

### La doppia onda

La questione come detto ha una ricaduta anche all'interno dei nostri territori, acuendo quel divario Nord-Sud che ci accompagna dai tempi del-

l'unità d'Italia. Sempre l'Istat ci fa notare come la "seconda onda" dell'emigrazione di talenti impoverisca di fatto solo il Mezzogiorno che non è in grado di invertire il bilancio negativo di perdita di capitale umano qualificato. Negli ultimi dieci anni, infatti, il gap complessivo di laureati del Nord a favore dell'estero ammonta a circa 39mila unità, quella del Centro è di circa 13mila, mentre quella del Sud è di circa 28mila unità. Grazie però ai movimenti migratori provenienti dal Mezzogiorno la situazione cambia profondamente. Il Nord guadagna oltre 116mila giovani risorse provenienti dal Sud e dalle Isole, il Centro quasi 13mila. Il risultato è che il beneficio complessivo per le regioni settentrionali è pari a circa 77mila unità. Il Centro recupera e sostanzialmente limita la perdita a circa 265 unità. Il Mezzogiorno, invece, ne esce soccombente: le uscite dal Sud verso l'estero e verso le altre regioni d'Italia determinano una perdita complessiva di poco meno di 157mila giovani residenti laureati. Come a dire che i talenti del Sud finiscono per costituire un bacino di capitale umano per le aree maggiormente produttive del settentrione e del Centro del Paese, oltre che per i Paesi stranieri. E senza interventi si rischia, in prospettiva, la «desertificazione universitaria del Sud», come evidenzia, senza troppi giri di parole, il professor Gaetano Vecchione, economista all'università di Napoli e consigliere scientifico Svimez: «Nel 2041 il Mezzogiorno perderà il 27% di iscritti, il Centro-Nord circa il 20%. Non solo - ha aggiunto Vecchione -. Tra denatalità, bassi tassi di passaggio tra scuola e università e migrazioni nel 2021 il divario tra Centro-Nord e Mezzogiorno ha segnato una differenza di 80mila immatricolati. Negli ultimi 20 anni circa 1,2 milioni di giovani ha lasciato il Mezzogiorno, 1 su 4 è laureato. Nel solo 2020 sono stati 67mila e la quota di laureati è salita al 40%».

**La fuga comincia presto**

Finora ci siamo soffermati sui laureati. In realtà, un ulteriore elemento di complessità deriva dal fatto che lo spostamento, sia verso l'estero che lungo la direttrice Sud-Nord, comincia già all'università. E qui ci viene in soccorso l'Unesco. L'ultima rilevazione sulla mobilità studentesca in uscita e in entrata vede l'Italia assestarsi, rispettivamente, al 4,2% e al 2,9 per cento. Confermando la nostra natura (peraltro precoce) di esportatori di capitale umano. Senza scomodare gli Stati Uni-

ti e il loro 0,6% "outbound" contro il 5,1% "inbound", tutti i nostri competitor presentano lo scenario opposto: il Regno Unito ha l'1,5% in uscita e il 20,1% in entrata; la Germania il 3,8% e il 11,2%; la Francia il 4% e il 9,2%; la Spagna il 2,2% e il 3,8%; il Portogallo il 6% e l'11,6% e così via. A dimostrazione del fatto che le eventuali contromisure andrebbero prese già ai tempi dell'università. A maggior ragione se dietro l'angolo c'è l'impatto nefasto atteso dall'inverno demografico che ha già colpito le nostre scuole (che perdono 130mila alunni da un anno all'altro, -1,4 milioni di studenti nei prossimi 10) e che presto (nel 2040) colpirà anche gli atenei. Mai come in questo campo, è il caso di dirlo, il domani inizia adesso.

« RIPRODUZIONE RISERVATA »

**L'ESODO**

1,2 milioni

**Via dal Sud in 20 anni**

- Sono i giovani che hanno lasciato il Mezzogiorno negli ultimi 20 anni, di cui 1 su 4 è laureato.
- Nel solo 2020 sono stati 67mila e la quota di laureati è salita al 40 per cento.
- E le previsioni, guardando ai prossimi anni, non saranno più rosee: secondo Gaetano Vecchione, economista all'Università di Napoli e consigliere scientifico Svimez, nel 2041 il Mezzogiorno perderà il 27% di iscritti, il Centro-Nord invece circa il 20 per cento.



**Negli ultimi dieci anni la perdita complessiva del Meridione verso l'estero e verso il Nord è di circa 157mila unità**

**+41,8%**

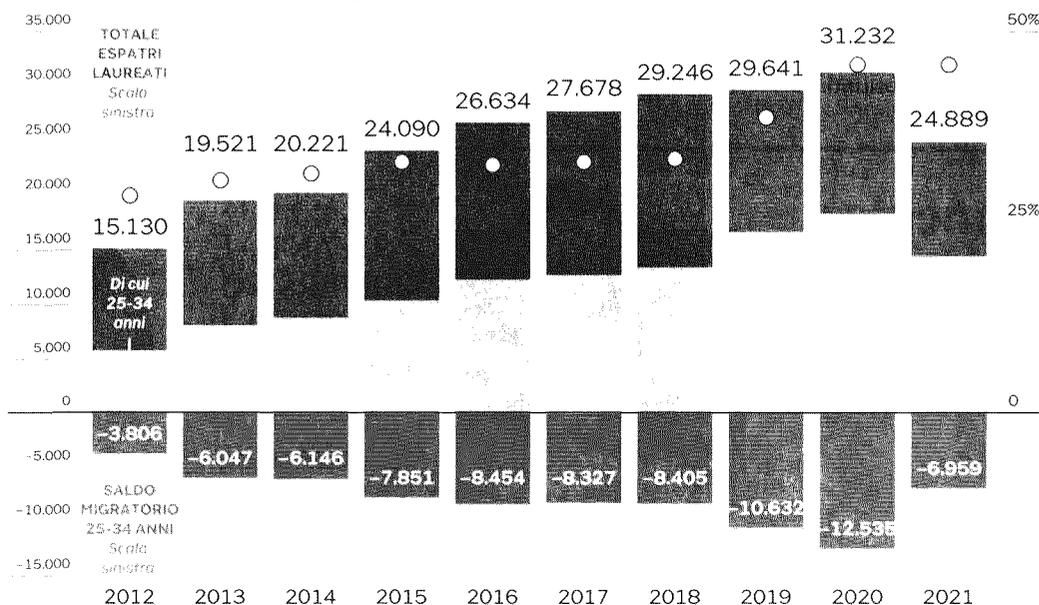
**LA RETRIBUZIONE DI CHI ESPATRIA**

I laureati di secondo livello trasferitisi all'estero percepiscono, a un anno dal titolo, 1.963 euro mensili netti, +41,8% rispetto ai 1.384 euro in Italia

**Laureati, mondo del lavoro e fuga all'estero**

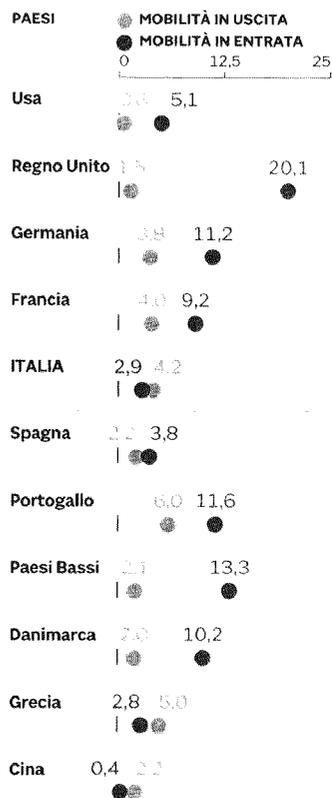
**ESPATRI DEI CITTADINI ITALIANI LAUREATI**

Anni 2012-2021, valori assoluti in migliaia e incidenza percentuale



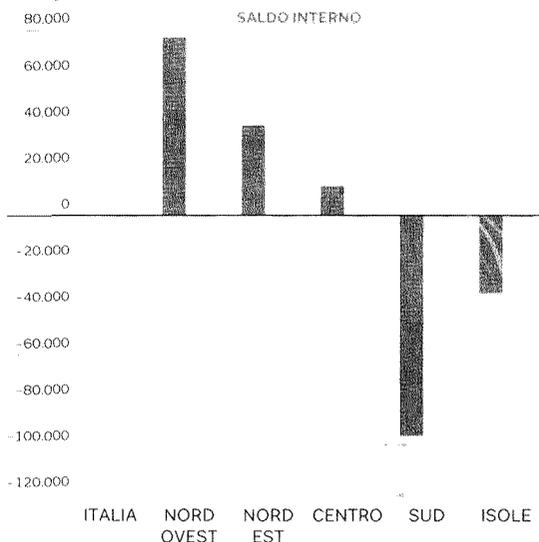
**IL CONFRONTO TRA PAESI**

La mobilità degli studenti di istruzione terziaria. In % sul totale degli studenti di istruzione terziaria, anni 2020-21



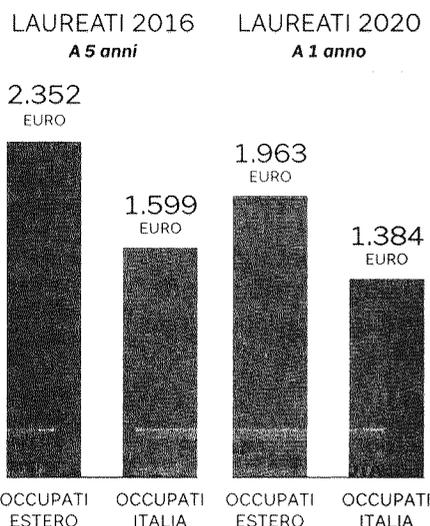
**ITALIA, IL CONFRONTO TRA REGIONI**

Saldi migratori interni, con l'estero e totali dei laureati italiani di 25-34 anni. Anni 2012-2021, valori assoluti in migliaia



**LAUREATI DI 2° LIVELLO OCCUPATI**

Retribuzione mensile netta per anni dalla laurea e ripartizione geografica di lavoro. Valori medi in euro, 2016 e 2020



**NON RESTO AL SUD**

Aumentano le migrazioni verso il Centro-Nord e l'estero di giovani laureati. Dati 2020

	UNITÀ	%
Giovani emigrati dal Mezzogiorno	66.903	
Di cui Laureati	26.438	39,5
<b>SALDO MIGRATORIO</b>	<b>-44.963</b>	
Di cui Laureati	-20.179	44,9

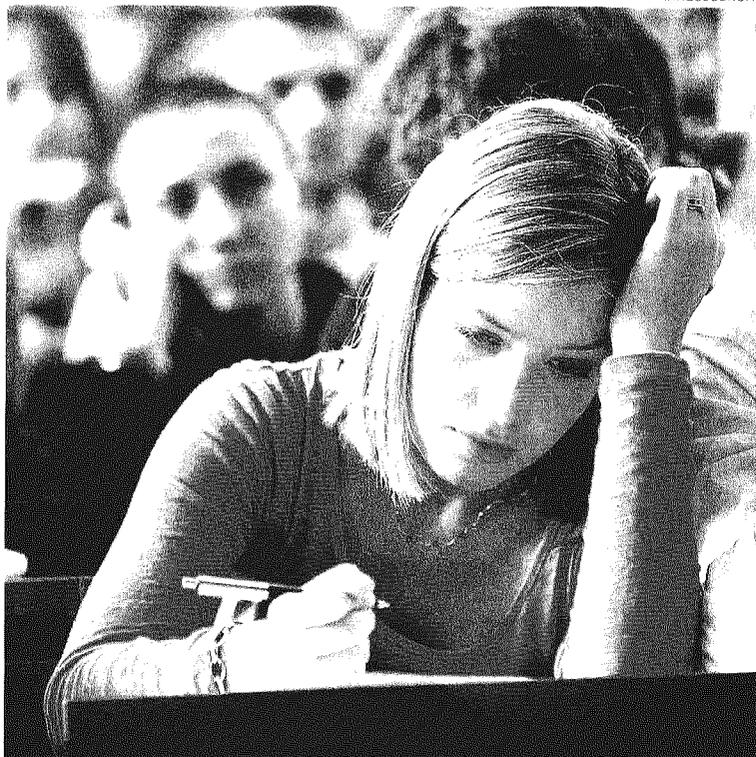
Fonte: elaborazione dati Istat, Almalaurea, Unesco, SVIMEZ su dati Istat



**SU LAB24 LA FUGA DEI TALENTI**

Su Lab24 ([lab24.ilsole24ore.com](http://lab24.ilsole24ore.com)) lo speciale sulla fuga dei talenti. Oltre alle classifiche regionali europee, c'è il confronto tra paesi per numero

di laureati in età lavorativa: peggio dell'Italia c'è solo la Romania. Sotto la lente anche le implicazioni economiche e le misure della Commissione Ue per trattenere i talenti



**Laureati e la fuga dei talenti.**

Sono circa un milione i nostri connazionali espatriati tra il 2012 e il 2021. Un quarto dei quali aveva una laurea. Questo significa veder partire ogni anno il 5-8 per cento dei nostri giovani altamente formati. A soffrire questo depauperamento è soprattutto il Mezzogiorno d'Italia: le uscite verso l'estero e verso le altre regioni d'Italia determinano una perdita complessiva di poco meno di 157mila giovani residenti laureati



## Professioni 24

DELEGA FISCALE

Aggregazioni  
a costo zero  
per spingere le Stp

Deotto e Uva — a pag. 12

# Stp, tasse a zero nel passaggio Ma la crescita è ancora lenta

**Delega fiscale.** Verso lo stop ai prelievi tributari nelle riorganizzazioni degli studi in società tra professionisti. Il Covid ha frenato le aggregazioni

Valeria Uva

**D**alla delega fiscale arriva anche l'attesa spinta alle aggregazioni tra professionisti. Per la prima volta, infatti, il disegno di legge, approvato il 16 marzo dal Consiglio dei ministri, sancisce il principio della neutralità fiscale delle aggregazioni.

In particolare la norma che prevede una generale semplificazione e riorganizzazione del prelievo fiscale sui redditi da lavoro autonomo fissa anche, tra i vari principi guida, quello di prevedere «la neutralità fiscale delle operazioni di aggregazione e riorganizzazione degli studi professionali, comprese quelle riguardanti il passaggio da associazioni professionali a società tra professionisti».

### Le novità

La meta finale quindi è chiara: stop al prelievo per tutte le operazioni straordinarie degli studi professionali, in particolare per chi evolve verso forme societarie, ad esempio passando da studio associato di professionisti a società di capitale (Società tra professionisti - Stp). E anche se non citata in modo esplicito nella identica formula della Sta, società tra avvocati.

Fin qui l'obiettivo, ma come per tutta la riforma fiscale abbozzata nella delega il percorso è ancora lungo: anche una volta completato l'iter del

Ddl con l'approvazione della legge, il Governo ha 24 mesi di tempo per varare i decreti attuativi. Ed è da questi testi che si capiranno con esattezza i contorni della neutralità fiscale, fino ad allora solo enunciata.

Sul tavolo del Governo ci sono già le proposte delle categorie, tutte volte a cancellare qualsiasi "spettro" di prelievo, inquadrando il passaggio alla Stp come semplice trasformazione senza generazione di valore (si veda anche l'articolo a fianco).

A chiarire con esattezza i contorni della questione è soprattutto il documento che il Consiglio nazionale dei commercialisti ha presentato al Governo già nel febbraio scorso con le proposte per il nuovo Fisco, che tra i

vari spunti, contiene anche un capitolo dedicato al regime fiscale delle società tra professionisti. In poche parole, i commercialisti chiedono di eliminare «definitivamente i dubbi interpretativi sulla non imponibilità del valore di beni, crediti, clientela o elementi immateriali comunque riferibili all'attività professionale» nei passaggi alle Stp e ricordano che «tali operazioni non comportano il realizzo dei predetti elementi patrimoniali, ma si risolvono nella sola variazione della veste giuridica».

Ancora più chiaro il presidente del Cndcec, Elbano de Nuccio: «Un semplice cambio di veste giuridica non può far sorgere base imponibi-

le, è un principio già valido in ambito societario che ora deve valere anche in ambito professionale». Non solo: per i commercialisti la neutralità fiscale delle operazioni progressive di trasformazione va realizzata come «norma di interpretazione autentica», sia perché è considerata alla stregua di un chiarimento di regole già esistenti, sia perché così può valere anche per le operazioni in corso.

### La crescita (lenta)

Secondo De Nuccio proprio la neutralità potrebbe finalmente spingere i professionisti fuori dall'atomismo degli studi individuali. «È la prima barriera da rimuovere per avviare quelle aggregazioni ormai essenziali per la nostra sopravvivenza».

E infatti i numeri censiti da Infocamere (si veda il grafico a fianco) dimostrano che c'è ancora molta strada da fare. Negli ultimi due anni le Stp sono cresciute del 47% ma restano in assoluto ancora poche (poco più di seimila a oggi). La pandemia poi ha agito da ulteriore freno: nell'area economico-legale, ad esempio le società sono aumentate solo del 28% tra il 2021 e il 2023, a fronte di un +58% nel periodo 2018-2021.

Anche le dimensioni delle società restano piccole: più della metà ha un capitale di 10mila euro e quasi nove su dieci si collocano nella fascia da uno a nove dipendenti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**La fotografia**

STEFANO PIETRAMALA

**L'EVOLUZIONE**

Stp iscritte al registro imprese

ATTIVITÀ	MARZO 2021	MARZO 2023	VAR% 23/21				
			-25	0	25	50	75
Attività legali e contabilità	2.054	<b>2.629</b>	+28				
Assistenza sanitaria	835	<b>1.490</b>	+78				
Studi architettura e ingegneria	537	<b>995</b>	+85				
Altre attività professionali	120	<b>160</b>	+33				
Servizi d'informazione	119	<b>116</b>	-3				
Servizi veterinari	76	<b>110</b>	+45				
Direzione aziendale e consulenza	31	<b>52</b>	+68				
Ricerca scientifica e sviluppo	14	<b>24</b>	71				
Supporto funzioni d'ufficio	16	<b>17</b>	+6				
Istruzione	9	<b>17</b>	+89				
Attività immobiliari	7	<b>12</b>	+71				
Software, consulenza informatica	8	<b>10</b>	+25				
Commercio al dettaglio*	8	<b>10</b>	+25				
Altro	295	<b>423</b>	+43				
<b>TOTALE</b>	<b>4.129</b>	<b>6.065</b>	<b>+47</b>				



**IL TERRITORIO**

Le prime e le ultime 5 regioni per diffusione di Stp e Sta. Dati a marzo 2023

REGIONI	STP	Di cui STA	REGIONI	STP	Di cui STA
Lombardia	<b>1.128</b>	27	Calabria	<b>108</b>	9
Lazio	<b>767</b>	25	Umbria	<b>94</b>	5
Veneto	<b>608</b>	9	Basilicata	<b>45</b>	0
Campania	<b>480</b>	13	Molise	<b>20</b>	1
Emilia R.	<b>434</b>	14	Valle d'Aosta	<b>13</b>	0

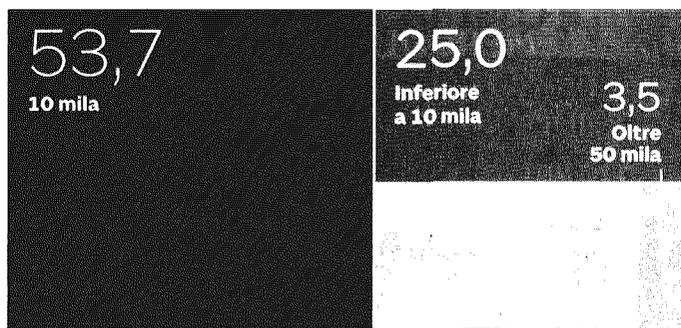
**I «matrimoni».**  
Sono poco più di seimila oggi le società tra professionisti, ovvero realtà professionali organizzate su modelli societari (soprattutto Srl), rese possibili, per la prima volta, dalla legge 183/2011



**LE ALTRE MISURE NELLA DELEGA**  
Nel Ddl varato il 16 marzo dal Governo anche la progressiva eliminazione dell'irap per le società tra professionisti e gli studi associati

**LE DIMENSIONI**

Società tra professionisti per capitale sociale. Valori marzo 2023 in %



(\*) no autoveicoli e motocicli. Fonte: elaborazioni InfoCamere su dati Registro Imprese



# Forfettari fuori dal blocco solo tramite cessione ai privati e alle imprese

## Regime agevolato

**C**ontribuenti forfettari in corto circuito per il blocco della cessione dei crediti riguardanti i bonus edilizi da parte del sistema bancario.

La mancanza di reddito imponibile ai fini Irpef, in virtù del regime fiscale prescelto assoggettato ad imposta sostitutiva (del 5 o del 15 per cento che sia), non permette, infatti, alcun recupero in dichiarazione dei redditi per il contribuente che ha sostenuto in proprio la spesa per gli interventi edilizi agevolabili.

**No ai soli redditi da lavoro dipendente: scambio ammesso unicamente con chi versa con F24**

Per lui, l'unica alternativa percorribile al sistema bancario rimane infatti la cessione presso i privati o le imprese che potrebbero essere interessate ad un acquisto del credito per poi procedere a loro volta all'utilizzo del credito stesso nel modello F24 in compensazione con altri tributi/contributi dovuti (si veda l'articolo in alto).

In questo caso tuttavia è bene specificare che il privato acquirente dovrà per forza essere un soggetto che paga imposte/contributi con modello F24, non essendo sufficiente la mera circostanza che egli abbia capienza fiscale.

Ad esempio, un contribuente che ha come unico reddito il lavoro dipendente anche con uno stipendio elevato e con ritenute Irpef alla fon-

te, nonostante la capienza fiscale, non potrà mai essere un potenziale acquirente di quel credito, poiché non avendo F24 da versare non potrà di fatto recuperare nulla.

Quindi il forfettario dovrà piazzare il proprio credito a un'altra tipologia di clientela.

In caso di cessione il "primo beneficiario" che ha sostenuto in proprio le spese dovrà cedere tutte le rate residue non fruitive (provvedimento direttoriale del 3 febbraio 2022 sulle opzioni) o tutto il credito. Questo emerge anche dalla circolare n. 19/E/2022, in cui si legge che «in caso, ad esempio, di una spesa sostenuta nel 2021, da cui deriva una detrazione rateizzabile negli anni successivi, è possibile utilizzare in detrazione la quota corrispondente alla prima rata e cedere tutte le rate residue insieme. È fatta salva la possibilità per il cessionario, una volta acquisito il credito, di cedere le singole annualità di cui lo stesso si compone».

La norma non vieta però di cedere il credito (interamente) pattuendo però un pagamento a rate. Ed è l'ipotesi che si sta facendo strada, specie per i bonus "minori" il cui recupero in dieci anni di fatto scoraggia l'acquirente. Un pagamento rateale pattuito con saldo della fornitura, al momento dell'utilizzo da parte dell'acquirente con quote annuali è assolutamente possibile; la soluzione di certo non entusiasma l'acquirente per via delle garanzie. Una cessione di tutto il credito, con un pagamento a rate, non lo mette al riparo dall'insolvenza dell'acquirente, con un rischio che cresce all'aumentare della durata della detrazione. In molti casi, però, è l'unica soluzione per non perdere del tutto il credito.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

159329

Oltre al fascicolo elettronico che può rendere la storia sanitaria di ciascuno «interoperabile» nel Paese e in tutta l'Unione serve una maggior cultura informatica degli operatori. Ma poi ci vuole uno sviluppo delle agenzie regolatorie

di DANIELE MANCA E ROBERTO VIOLA

# MEDICI-INGEGNERI COSÌ LA SANITÀ UE DIVENTERÀ PIÙ «SMART»

EUR PA DIGITALE

L'Italia ha molte eccellenze in campo sanitario. Ma una di queste sfugge ai più. Si tratta di quel fascicolo elettronico che in alcune regioni contiene l'intera storia sanitaria di ogni cittadino. Che significa poterla consultare e farla consultare dai propri medici, ma anche renderla disponibile in caso, per esempio, di cambio o cessazione di attività del proprio dottore di famiglia, cambio di residenza o incidente durante le vacanze. E questo vale non solo per il medico, ma anche per la diagnostica che, grazie all'aiuto di computer e lettori può, agevolare l'individuazione delle malattie e delle cure necessarie. Purché si disponga di storie sanitarie sufficientemente dettagliate dei pazienti. E soprattutto accessibili agli specialisti di turno.

L'ostacolo può essere un altro: l'accessibilità a quei dati. Il decentramento ha fatto sì che in Italia ogni Regione abbia competenza sulla sanità. E la situazione è a macchia di leopardo: abbiamo esempi di eccellenza, come la provincia di Trento, Milano e la Lombardia o l'Emilia-Romagna. Lì il concetto di avere la vita sanitaria sotto controllo è noto e applicato, in altre zone del Paese no. È per questo che Italia ed Europa si sono mosse per superare il divario esistente a cominciare dal Pnrr che ha stanziato circa 15 miliardi sulla sanità di cui un miliardo totalmente dedicato al fascicolo sanitario elettronico.

Rendere interoperabili i vari sistemi significa fare un esame nel Lazio e, una volta depositato, ritrovarselo nel proprio fascicolo elettronico ovunque si debba consultare un medico in Italia. Tutto questo porterebbe anche a un risparmio perché determinati esami non dovrebbero essere ripetuti in caso di necessità. Si pensi ancora all'utilità del fascicolo in caso di incidenti e trasporti in ambulanza.

Quella dell'interoperabilità non è una strada semplice. Negli Stati che hanno fatto la scelta costituzionale di decentralizzare la sanità pubblica — l'Italia ma anche la Germania — sarà più complicato. Non si sta dicendo che il Veneto debba fare le stesse scelte della Toscana o della Puglia, ma si può fare sì che le macchine si parlino e quindi possano decrittare un fascicolo sanitario elettronico a prescindere dalla regione di residenza.

In questo l'Europa ha dato una mano. Già dal febbraio del 2019 ha indicato gli standard, con una raccomandazione che specificava



pezzo per pezzo come va conservato un referto medico. La pandemia poi, purtroppo, ci ha fatto capire quanto avere la ricetta del medico di famiglia come codice QR sul telefonino fosse importante. O addirittura l'intero fascicolo elettronico. La nuova proposta di regolamento europeo sulla spazio comune di dati renderà alcuni standard obbligatori in tutta la Ue. Questo significa che la nostra cartella e le ricette elettroniche saranno leggibili in tutta Europa con evidenti vantaggi per i cittadini e gli operatori sanitari.

## Su misura

Ma c'è molto di più, il dossier sanitario personale interoperabile sarà la base della medicina personalizzata. È sui dati che si fonda la genomica. E quando entriamo nella genomica e sui dati a livello molecolare, entriamo nel futuro. Si potranno creare profili personalizzati.

Oggi il sistema standard della medicina è basato su protocolli di tanti pazienti che guariscono statisticamente, su interventi di tipo standard, sperando che per un caso specifico funzioni. Cosa che porta a volte a prendere più farmaci di quelli che sono necessari e magari senza esito positivo. E per di più con una spesa non necessaria. È chiaro che siamo alle soglie di una nuova classe dell'operatore sanitario che dovrà e deve avere competenze digitali. Non significa che il medico del futuro dovrà avere un PhD in ingegneria informatica, ma che si deve avvicinare all'uso della tecnologia in maniera consapevole. Da segnalare che il Politecnico di Milano e Humanitas hanno lanciato la Medtech School che offre un corso di laurea combinato in medicina ed ingegneria, una cosa inconcepibile qualche anno fa. La maggior parte degli operatori sanitari oggi — un po' perché non ha avuto la formazione, un po' perché mancano i mezzi — è lontana da un approccio razionale alla tecnologia. Il medico deve essere pronto ad usarla e i dati non per sostituire ma per facilitare la propria diagnosi. Il dottor House del nuovo millennio deve usare l'intelligenza artificiale per sfruttare la sua capacità di mettere in relazione dati e fare collegamenti che talvolta non sono evidenti. È chiaro che la macchina da sola non basta, poiché creatività, empatia ed esperienza del medico sono indispensabili. Ma insieme possono diventare insuperabili.

Ma oltre al fascicolo elettronico e alla cultura digitale degli operatori, serve un terzo elemento che sono le agenzie regolatorie. Oggi attraverso i supercomputer si riescono a trovare rimedi e componenti attivi contro tante malattie come fatto per il Covid. Ma quella del Covid è stata una situazione eccezionale. La sperimentazione su modelli matematici/ in silicio, via computer, non viene ancora sufficientemente considerata.

Se hai una piattaforma informatica che scopre nuovi farmaci o può indirizzare farmaci esistenti verso altre patologie, è importante che i regolatori siano aperti a riconoscerne il potenziale. Altrimenti, solo le grandi case farmaceutiche possono permettersi i costi della sperimentazione su umani consolidando la loro posizione. Questo blocca l'innovazione e mantiene alti i costi della ricerca medica e farmaceutica. E ritarda il settore rispetto agli altri, non permettendo di cogliere a pieno i vantaggi della tecnologia.

Quando si deve creare un motore della nuova macchina di Formula Uno per la stagione 2023-24, si crea il suo gemello digitale da far provare ai piloti, in questo la Dallara è un'eccellenza nel mondo. Si potrebbe immaginare anche in medicina un processo simile: per capire se il paziente ha bisogno di uno stent nella coronaria si potrebbe usare un modello di cuore che fa una previsione sulla base di un'analisi dei dati sintetici (ovvero i dati creati dalle

macchine).

Ma se i dati sintetici non vengono sufficientemente considerati e si deve passare sempre e solo per prove cliniche, dall'innovazione al paziente il percorso continuerà ad essere molto lungo. Avremo, per esempio, nei prossimi anni una grandissima resistenza agli antibiotici. Come potremo arrivare a migliori e più mirati medicinali senza usare le piattaforme informatiche? Non dovremmo negarci la possibilità di accorciare i tempi, cosa fondamentale come abbiamo capito con la lotta alla pandemia.

L'uomo e la macchina: la strada per la medicina personalizzata. Dovremo avere per questo un regolatore, un'autorità per i farmaci in grado di integrare digitale e vita normale. Il tema è sempre emergenza versus ordinarietà. Ci abituiamo a gestire l'ordinario ma quando arriva l'emergenza non la sappiamo gestire. Se usi un simulatore di volo che non ha mai un'avaria, non puoi aspettarti che quando l'anomalia si verificherà sarà in grado di portarti in salvo.

Ecco il paradigma dell'introduzione dell'intelligenza artificiale nella medicina: ti permette di risolvere il 10% di casi che tu non riesci ad inquadrare. Quando arrivi all'ospedale questo fa la differenza perché il 90% sono inquadrati, e segui la terapia standard, ma gli altri 10%? E quello il range che costa di più sia in vite umane che per la società. I recenti studi dicono che la precisione nell'interpretazione di una mammografia aumenta quando un clinico utilizza l'intelligenza artificiale.

Il digitale ti aiuta, ti dà una mano, non ti sostituisce, non spinge a fare a meno delle persone. Certo, si deve imparare a usare le macchine. Ma la medicina nella storia dell'uomo è sempre stata quella che ha abbracciato per prima il progresso tecnologico, dalla radiografia all'ecografia, ai sistemi 3D. La strada verso una medicina nuova, in cui macchina e uomo lavorano insieme è davanti a noi. Non è ancora dietro l'angolo e c'è tanto da fare. Dobbiamo solo volerlo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA