

Economia verde

A dispetto dei luoghi comuni, l'Italia occupa il terzo posto in Europa nella classifica di «eco-efficienza» Risultati particolarmente brillanti nella riduzione dell'uso di materie prime o nel riutilizzo dei materiali



Second Life. Nel nostro Paese esistono ormai filiere evolute di riciclo e riutilizzo delle materie prime, ma in molti casi mancano le leggi per dare a queste materie una seconda vita

Sviluppo. Secondo il Rapporto GreenItaly di Symbola, nel 2019 il 21,5% delle aziende prevede di destinare risorse a processi o prodotti «verdi» aumentando ricavi, occupati ed esportazioni

Intervista. Per Ermete Realacci la storia del Paese spiega l'attitudine al riciclo

Imprese italiane più competitive grazie agli eco-investimenti

Giovanna Mancini

Negli ultimi dieci anni il cambiamento più radicale è stato nella mentalità e nella cultura delle aziende. Gli investimenti in prodotti o processi produttivi in chiave «green» erano, all'inizio, di natura episodica, spesso limitati alle imprese più innovative o all'avanguardia, oppure visti come un obbligo per adeguarsi alle normative. Oggi sembra invece essersi finalmente consolidato anche in Italia un vero e proprio «ecosistema» che – dal mondo della educazione e formazione a quello produttivo – ragiona e si muove in un'ottica di sostenibilità, consapevole ormai che investire nella tutela dell'ambiente non è soltanto un dovere, una moda o una strategia di marketing, ma anche uno strumento strategico di innovazione e competitività.

Lo spiega Domenico Sturabotti, direttore della Fondazione Symbola, illustrando i dati del decimo Rapporto GreenItaly che, analizzando i diversi indicatori di sostenibilità ambientale delle imprese italiane, fotografa una realtà per certi versi inattesa, in cui il nostro Paese guadagna le prime posizioni in Europa in molti ambiti, in particolare sul fronte del riciclo dei rifiuti e del riutilizzo delle materie.

Il Rapporto mette inoltre in relazione diretta gli indicatori di «eco-efficienza» delle imprese con la loro competitività: «Al crescere degli investimenti green, aumentano anche il fatturato e gli occupati», dice Sturabotti. Le performance previsionali per il 2019 delle imprese che hanno investito in prodotti e tecnologie ecosostenibili nel triennio 2016-2018 sono decisamente superiori rispetto a quelle non lo hanno fatto: il 26% prevede un aumento del fatturato (contro il 18%), il 19% un incremento dell'occupazione (contro l'8%) e il 33% una crescita delle esportazioni (contro il 20%).

L'accelerazione degli ultimi anni sul fronte green fa comprendere, come accennato, che l'impegno in questo campo da parte dell'industria italiana ha superato la fase episodica o sperimentale, per approdare a una fase più matura e strutturale, in cui la propensione alla sostenibilità diventa elemento strategico dello sviluppo e del business. Gli eco-investimenti sono cresciuti in modo sistematico negli ultimi cinque anni e in modo trasversale tra i diversi settori produttivi, registrando un'impennata nell'anno in corso (anche se si tratta di dati previsionali), con quasi 300mila imprese



Ottimista. Per il direttore di Symbola, Domenico Sturabotti (nella foto), in Italia si è ormai consolidato un «eco-sistema» industriale e formativo che mette al centro i temi della sostenibilità

interessate, pari al 21,5% del totale delle aziende, contro il 5,7% del 2014.

«L'Italia è un Paese che si racconta male – osserva il direttore di Symbola –, ma all'interno dell'Unione europea si distingue per miglioramento delle performance ambientali». A parità di valore della produzione, siamo il Paese europeo che ha maggiormente ridotto l'uso di materie prime (-42% tra il 2008 e il 2017, contro la media Ue del -28,5%) e di energia (-19,5% contro il -18,2% medio), diminuendo al contempo anche le emissioni (-27%, contro il calo medio del 26,3% nella Ue).

Un altro dato interessante riguarda la Circular Economy, in cui l'Italia ha una posizione di assoluta leadership in Europa: pur essendo il secondo Paese manifatturiero dell'Unione, ha il più basso consumo pro capite di

materia – peraltro quasi dimezzato dal 2000 a oggi. Secondi gli ultimi dati Eurostat disponibili (relativi al 2016), è il Paese europeo con la più alta percentuale di riciclo sulla totalità dei rifiuti: il 79%, contro il 38% della media Ue, il 55% della Francia e il 43% della Germania. E solo in parte precisa il Rapporto – questo primato va attribuito alla storica carenza di materie prime e risorse energetiche che caratterizza l'Italia. In larga misura questi risultati sono il frutto della reazione alla crisi delle nostre imprese, che durante la lunga recessione degli ultimi dieci anni hanno sviluppato un approccio più efficiente e ingegnoso all'uso di materie prime.

Eppure siamo soltanto all'inizio: «In questa prima fase le imprese hanno investito per migliorare i processi

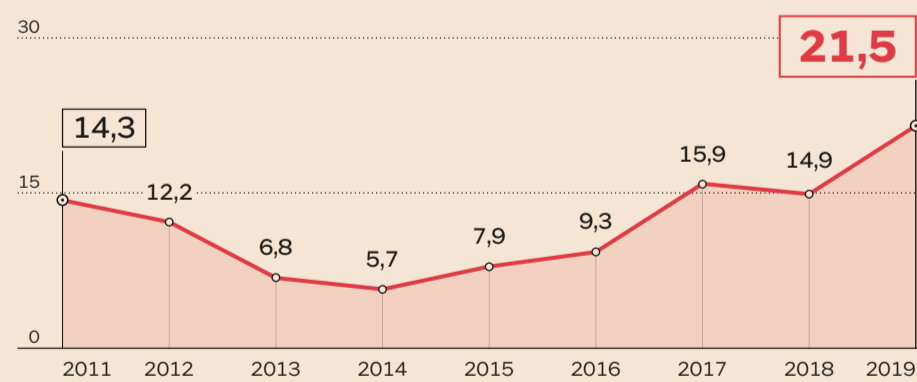
produttivi e rendere più efficiente quello che già c'era – spiega Sturabotti –. La fase due richiede di cambiare il modello produttivo stesso, prevedendo già dall'inizio i possibili riutilizzi dei materiali. Questo potrebbe trasformare radicalmente le filiere: quello che governerà l'industria sarà non più il prodotto finito, ma la materia, che potrà avere più vite, anche molto diverse tra loro».

Infine c'è una sfida tutta politica. «Oggi in Italia abbiamo settori evoluti di riciclo e riutilizzo della materia – conclude Sturabotti –, ma le leggi e la burocrazia non sono al passo dell'industria. L'ultimo miglio da percorrere è quello della normativa, per non sprecare forze e tecnologie di eccellenza che già abbiamo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

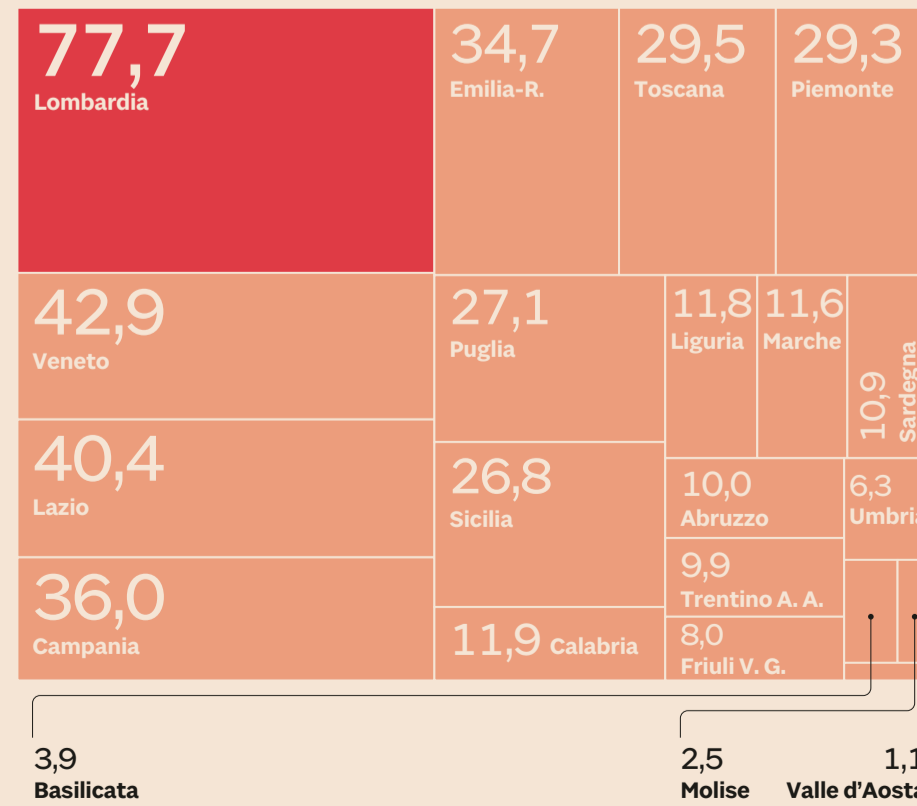
Una spinta per l'economia

TREND IN AUMENTO Imprese che prevedono di effettuare eco-investimenti, dati annuali 2011-2019. Incidenze % sul totale delle imprese



INVESTIMENTI IN PRODOTTI E TECNOLOGIE GREEN

Graduatoria regionale secondo la numerosità delle imprese che hanno effettuato eco-investimenti nel periodo 2015-2018 e/o investiranno nel 2019 in prodotti e tecnologie green. Dati in miliardi di euro



Fonte: Rapporto GreenItaly su dati Unioncamere

«Usiamo più neuroni e meno atomi: così nasce un futuro sostenibile»

«**G**uardi il problema è che noi italiani non ne siamo consapevoli, ma nell'economia verde il nostro Paese ha numeri ed esperienze da leadership in Europa». Ermete Realacci, presidente della Fondazione Symbola che da dieci anni realizza il Rapporto GreenItaly, non si scompone di fronte alla nostra incredulità, quando parla dell'Italia come di una «superpotenza europea» nella sostenibilità e in particolare nell'economia circolare. Siamo in buona compagnia, ci spiega: «Secondo una recente ricerca che Ipsos ha realizzato per Symbola, un italiano su dieci non è a conoscenza della nostra leadership in questo settore, e quando glielo dimostriamo con il conforto dei numeri, la metà di loro comunque non ci crede».

Del resto, tutti abbiamo in mente i rifiuti abbandonati nelle strade di Roma e i tanti casi di cattiva gestione nella raccolta nelle grandi città, soprattutto al Sud. A che cosa dobbiamo credere?

Ci sono casi di cattiva gestione, è vero, ma molto più numerosi sono gli esempi di eccellenza, che ci portano ai primi posti in Europa. Non perché il nostro Paese abbia prodotto buone leggi – anzi, spesso la burocrazia rischia di frenare le esperienze più innovative – ma per la nostra storia e i nostri cromosomi. Essendo il nostro territorio povero di materia prima, nei secoli ci siamo abituati a usare quella fonte di energia rinnovabile e non inquinante che è l'intelligenza umana. Pensi ai rottami di Brescia, agli istracci di Prato o alle cartiere del Lucchese.

La società e le imprese sono più avanti della politica?

Sì, come avviene spesso, ma in questo caso più che mai: basti pensare alla questione dell'End of Waste, il fine ciclo dei prodotti. La manifattura italiana è in grado di offrire soluzioni avanzate in questo campo, ma non abbiamo i decreti attuativi e quindi non possiamo applicarle. Un'assurdità. Perciò una delle funzioni del Rapporto GreenItaly è proprio censire le possibili forze esistenti per la creazione di un'economia sostenibile nel nostro Paese. Vogliamo cercare nell'Italia che c'è le radici di un possibile futuro diverso, quello che dobbiamo alla generazione di Greta e dei tanti ragazzi che scendono nelle piazze chiedendo risposte, più che carezze.

Ma in assenza di leggi adeguate, investire in sostenibilità conviene all'industria?

Sì, come dimostrano i numeri del Rapporto: le aziende che investono in green economy aumentano competitività, ricavi e occupazione. Questo



«La sfida climatica non riguarda solo il governo, ma tutta la società, l'industria e la cultura»

Ermete Realacci
PRESIDENTE FONDAZIONE SYMBOLA

perché il made in Italy vince, nel mondo, grazie alla capacità storica di usare più i neuroni che gli atomi, per così dire. La partita per noi si gioca non sui prezzi, ma sulla qualità, sulla bellezza e sull'innovazione, che sono intrinsecamente correlate a politiche di riduzione nell'uso di energia e di materie prime.

Il nuovo governo, con i provvedimenti annunciati nella legge di Bilancio, sta facendo abbastanza?

È positivo che il tema della sostenibilità ambientale venga spesso evocato, ma dal punto di vista delle misure e delle risorse non vedo grandi passi avanti. Tuttavia, questa sfida non riguarda solo il governo, ma tutta la società. Per questo abbiamo lanciato un Manifesto – assieme a 60 esponenti del mondo economico, sociale e culturale italiano – in cui proponiamo interventi contro la crisi climatica, partendo dal presupposto che per vincere questa sfida dobbiamo prima di tutto volerci un po' più bene. Quindi dobbiamo diventare più consapevoli dei nostri punti di forza e della nostra storia di eccellenza sul fronte della sostenibilità. È il nostro istinto da sempre, ma quello che all'inizio è stato il frutto della necessità, deve diventare oggi un'opportunità e la scommessa di una economia più a misura d'uomo, in cui l'Italia può esser leader.

–G.I.M.
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Dossier**Economia verde**

Secondo il decimo Rapporto GreenItaly, l'approccio eco-sostenibile delle aziende ha fatto aumentare del 5,3% il numero degli addetti negli ultimi cinque anni, per la metà assunti con contratti a tempo indeterminato

Nuove professioni. Dagli chef ai meccatronici sono oltre 3 milioni i lavoratori dell'economia verde

Competenti e introvabili Ecco il profilo dei green jobs

Francesca Barbieri

Dal cuoco sostenibile all'esperto in gestione dell'energia. Dal meccanico industriale green al giurista ambientale. E ancora: installatore di reti elettriche a migliore efficienza, meccatronico green, installatore di impianti di condizionamento a basso impatto ambientale, promotore edile di materiale sostenibili, informatore ambientale, specialista in contabilità verde.

Dieci figure innovative (o che hanno subito un processo di rinnovamento) sbocciate grazie alla crescita della green economy in Italia.

Oltre 3 milioni di green jobs

Nel 2018 il numero dei green jobs – in base ai dati Istat rielaborati all'interno del decimo Rapporto GreenItaly – ha superato la soglia dei 3 milioni, l'equivalente del 13,4% del totale dell'occupazione complessiva, rispetto al 13% del 2017 (oltre 100mila addetti in più). E allargando l'obiettivo sugli ultimi cinque anni, la crescita complessiva è stata del +5,3 per cento.

Guardando ai dati regionali, in Lombardia si concentra il 21,3% dei green jobs occupati in Italia, segue il Lazio, che ne somma un altro 10,3%: le due regioni da sole rappresentano un terzo delle professioni "eco-friendly" del Paese. Considerando, invece, l'incidenza relativa (percentuale sul totale degli occupati) sono Trentino-Alto Adige ed Emilia Romagna le regioni più "verdi" (15,2% e 15% di lavoratori).

Anche nel 2019 la domanda di green jobs da parte del mondo produttivo continua a crescere: il numero di contratti di assunzione messi in cantiere dalle imprese che riguardano questo tipo di profili è pari a circa 521.747 unità. Il dato di flusso è superiore rispetto a quanto riscontrato nel precedente rapporto di Unioncamere e Anpal, in cui il valore era di 473.500 unità.

Più istruiti, formati, esperti e con

COME CAMBIA IL LAVORO

3,1 milioni In aumento

Nel 2018 il numero di lavoratori legati alla sostenibilità in Italia è aumentato di 100mila unità rispetto all'anno precedente. La maggior parte si concentra in Lombardia (il 21,3% del totale) e Lazio (10,3%).

35,2% Profili qualificati

I lavoratori green richiesti dalle aziende devono avere titoli di studio elevati: nel 35,2% dei casi si tratta di una laurea, rispetto al 9,8% registrato per le altre figure professionali.

77,4% Flessibilità

La flessibilità e la capacità di adattamento sono attitudini ritenute molto importanti per il 77,4% dei nuovi contratti relativi a green jobs, contro il 61,2% relativo alle altre figure professionali.

il posto fisso assicurato in un caso su due. I profili green richiesti dalle aziende devono avere titoli di studio elevati: nel 35,2% dei casi si tratta di una laurea, rispetto al 9,8% registrato per le altre figure professionali. Forte è anche l'esigenza avvertita di formazione (interna ed esterna): 44,6% contro 36,4%.

Dal professionisti della green economy i futuri datori di lavoro si aspettano anche un'esperienza specifica nel settore, richiesta in un caso su tre (mentre la media generale è del 17,7 per cento).

Contratti stabili

A fronte di tutti questi requisiti, le assunzioni a tempo indeterminato rappresentano oltre il 49,2% dei casi, quasi il doppio rispetto al resto delle figure professionali (stabili nel 25,7% dei casi). I lavoratori che rispondono all'identikit appena descritto sono spesso introvabili, proprio perché devono soddisfare un mix di preparazione di base, competenze ed esperienza. La difficoltà di reperimento arriva al 41,1%, contro il 24,5% nel caso delle professioni non green.

Green economy e innovazione

Dalle previsioni di assunzione 2019 delle imprese emerge poi un legame a doppio filo tra green economy e innovazione. Dei nuovi contratti per dipendenzati previsti nell'area progettazione e ricerca e sviluppo, infatti, oltre i due terzi (66,4%) sono green jobs.

Rilevante la presenza di green jobs anche nelle funzioni tecniche (48,2%) e in un'area strategica come quella del marketing e comunicazione (34,5%). È ben più alta rispetto alla media (pari al 10,4%), anche la presenza di figure "verdi" nell'area direzionale (23,9%). L'ingresso di figure green in azienda è spesso legata all'esigenza di sviluppare nuove aree di business e non a sostituire professionisti in uscita.

Se consideriamo le rilevazioni del sistema informativo Excelsior di Unioncamere, le imprese che nel 2019 hanno programmato di assumere attraverso nuovi contratti, per il 21,5% hanno richiesto di figure non in sostituzione e non già presenti in azienda (il valore relativo alle altre figure professionali è pari a 17,8%).

Parola d'ordine: flessibilità

La flessibilità e la capacità di adattamento sono attitudini ritenute molto importanti per il 77,4% dei nuovi contratti relativi a green jobs, contro il 61,2% relativo alle altre figure professionali. Un'altra competenza richiesta in modo marcato nel caso dei green jobs è la capacità di lavorare in gruppo (66,5% contro 48,7%). Al terzo posto per importanza si colloca la capacità di risolvere problemi (63,3% contro 35,7%), assieme alla capacità di lavorare in autonomia (59% contro 37,9%).

Infine, per circa il 47,5% delle professioni "verdi" programmate in entrata è importante il possesso della capacità comunicativa scritta e orale in italiano (contro 34,4% rilevato per i nuovi contratti non green), ma uno *spread* si rileva anche per la capacità comunicativa scritta e orale in lingue straniere (28,3% contro 15,6%).



In fabbrica. I lavoratori green devono usare macchinari e tecnologie di ultima generazione. In alto, un ingegnere informatico. A sinistra, una fase della produzione nello stabilimento Sortech di Tortona. A destra, l'interno dello stabilimento Tecnomatic di Teramo



Macchinari. La Sortech progetta in casa i dispositivi per separare i materiali

Ingegneri e tecnici per valorizzare i rifiuti

Filomena Greco



Innovazione. L'ad di Sortech Luca Fezia (nella foto) spiega che l'azienda, nata come spin-off di Cogelme, ha rivoluzionato il proprio business, per allargare la gamma dei separatori destinati ai rifiuti

Una nicchia industriale focalizzata sulla valorizzazione dei rifiuti. La storia della Sortech di Tortona, nata nel 2015 su iniziativa di Luca Fezia e Mirko Orazi, affonda le radici nell'esperienza della Cogelme, fondata nel 1992. «Negli anni Cinquanta e Sessanta la famiglia Fezia si occupava della costruzione di motori elettrici, alternatori e carica-batterie», racconta Fezia, oggi amministratore delegato. In quella fase all'azienda venne chiesto di costruire un elettromagnete per uso industriale, cioè una calamita che si magnetizza se sottoposta ad un flusso di corrente. «Quel dispositivo – racconta – venne installato in uno dei primissimi impianti di riciclaggio del vetro negli anni 70». Da quel momento in poi l'azienda "madre" incrementa la produzione dapprima di elettromagneti per estrarre il ferro dal vetro, poi di mulini per la frantumazione di quest'ultimo materiale.

«Il vetro restava spesso contaminato da metalli non ferrosi come lattine e tappini di alluminio, così è cresciuta parallelamente la richiesta di nuovi macchinari, separatori a correnti indotte, capaci di espellere i metalli non-ferrosi dai diversi materiali». La Cogelme diventa uno dei produttori di riferimento in Italia per questo genere di tecnologia, incrementando la specializzazione nella costruzione di macchine per la separazione e la raffinazione delle materie prime e dei materiali a partire dai rifiuti. Un caso di economia circolare, basato sulla capacità di valorizzare il

rifiuto stesso. La Sortech nasce come spin-off della Cogelme, con una specializzazione diversa, per allargare la gamma di separatori destinati ai rifiuti e guadagnarsi una fetta di mercato con un nuovo brand. «In trent'anni abbiamo completamente cambiato il business, abbiamo lavorato per spingere in questa direzione e riconvertire le produzioni» aggiunge l'ad.

La Sortech lavora nella costruzione di macchine per la frantumazione del vetro e di separatori per tutti i tipi di metalli (ferrosi, non-ferrosi, acciaio inox, cavi elettrici ecc.) da altri materiali (vetro, plastica, legno, ceneri da termovalorizzatore, Raee ecc.) come vagli a dischi – che separano per dimensioni –, separatori aeraulici – che lavorano in base a peso e forme – e vagli balistici, utilizzati nel riciclaggio della plastica e in grado di separare la frazione 2D (fogli) da quella 3D (lattine e bottiglie). «Si tratta di tecnologie in grado di garantire alti livelli di recupero e valorizzazione delle materie prime – racconta Fezia –. I macchinari possono essere inseriti in impianti che fanno la preselezione del materiale da rifiuti tal quale, oppure in linee di raffinazione finale». Applicazioni, dunque, alternative alla raccolta differenziata porta a porta che spesso fa aumentare i costi del servizio a carico della collettività.

Alla Sortech sono in dieci, altri dieci addetti lavorano in Cogelme, accanto a un indotto di almeno una ventina di aziende e un giro d'affari che si aggira sul milione e mezzo di euro. Tecnici e ingegneri, che progettano e producono in casa le macchine.



Formazione. «Offriamo a tanti neolaureati la possibilità di mettere a frutto i propri studi, senza trasferirsi altrove», spiega Paolo Datore, direttore commerciale di Tecnomatic (nella foto)

Natascia Ronchetti

Un rapporto stretto con la rete degli istituti tecnici industriali del territorio. E una partnership ventennale con il dipartimento di Ingegneria elettrica dell'Università dell'Aquila. È così che Tecnomatic, azienda di Corroli (Teramo) che opera nel settore dell'automotive, riesce a reclutare ingegneri e tecnici specializzati, in prevalenza meccatronici: tra questi molti giovani talenti. «Per tanti neolaureati e neolaureati rappresento un'opportunità – dice Paolo Datore, responsabile commerciale dell'azienda abruzzese –. Consentiamo loro di mettere a frutto la professionalità e le competenze acquisite durante il corso di studi senza trasferirsi in altre regioni».

Tecnomatic, con i suoi statori per motori elettrici, serve colossi dell'auto come Daimler, General Motors, Great Wall Motor Company e multinazionali della componentistica come la francese Valeo. L'investimento in ricerca e sviluppo (il suo centro R&S impiega dieci ingegneri e l'azienda ha all'attivo circa 200 brevetti) è una delle chiavi del suo successo. L'altra è il capitale umano, 136 dipendenti che ha individuato grazie a un rapporto decennale con il territorio. La collaborazione con l'ateneo dell'Aquila, iniziata vent'anni fa, ha permesso a Tecnomatic di entrare nella compagine societaria di uno spin off universitario per l'attività di progettazione elettrica che ha funzionato anche come incubatore di professionalità a cui attingere.

Automotive. La Tecnomatic di Teramo investe sui giovani talenti del territorio

Quel filo sottile (di rame) che riduce i consumi

«Poi c'è un canale più tradizionale: quello delle tesi su progetti specifici legati al mondo dell'automotive e in particolare alla mobilità elettrica che, in collaborazione con i docenti, ci consentono di individuare i giovani con maggiore talento», spiega Datore. L'azienda ha anche avviato una partnership con una agenzia per il lavoro per inserire neolaureati, mentre attraverso una collaborazione con il Politecnico di Milano coinvolge studenti nello sviluppo di tesi specialistiche, che in un caso hanno portato alla realizzazione di un innovativo software gestionale.

Oggi è tra i principali player del mercato, a livello internazionale, che utilizza una nuova tecnologia: un filo di rame rettangolare per il processo di avvolgimento dello statore del motore elettrico che, a parità di potenza, diminuisce il consumo di materia prima fino al 20-25%. Innovazione «green» che ha richiesto 10 milioni di investimento e otto anni di ricerca. Il fatturato dell'azienda (30 milioni) è generato per l'85% dalle esportazioni, tra Europa, Cina, Stati Uniti, India.

La nuova frontiera per lo sviluppo è costituita dall'aeronautica – il rame diminuisce il peso degli aerei – e da un filone di ricerca che riguarda le tecniche di disassemblaggio, per scomporre i prodotti a fine vita e recuperare materia prima.

«Il nostro obiettivo – dice Datore –, è quello di arrivare a soluzioni industriali stabili nell'arco di 18-24 mesi e di raddoppiare il valore della produzione nel giro di quattro anni».

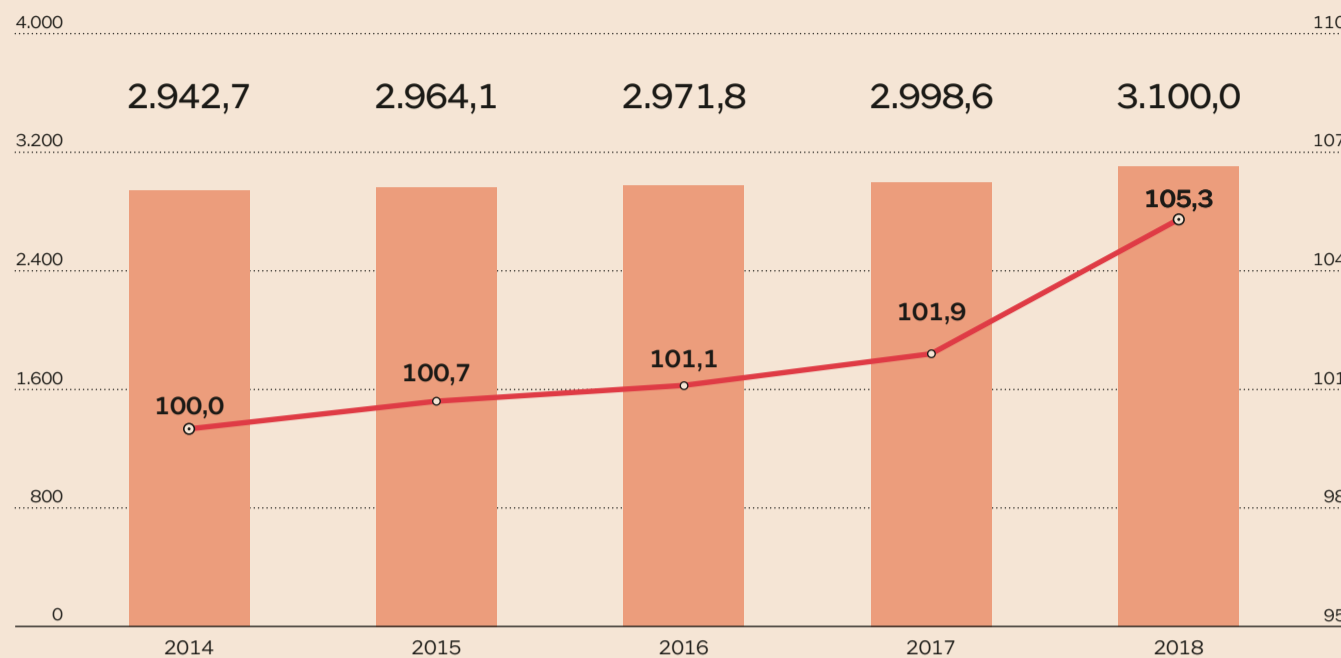
La Lombardia conta il maggior numero di green jobs, ma l'incidenza relativa è più elevata in Trentino-Alto Adige e in Emilia-Romagna

Si tratta di figure con istruzione superiore alla media degli occupati. Le imprese chiedono grande flessibilità e capacità di innovazione

La mappa del nuovo lavoro

LA CRESCITA

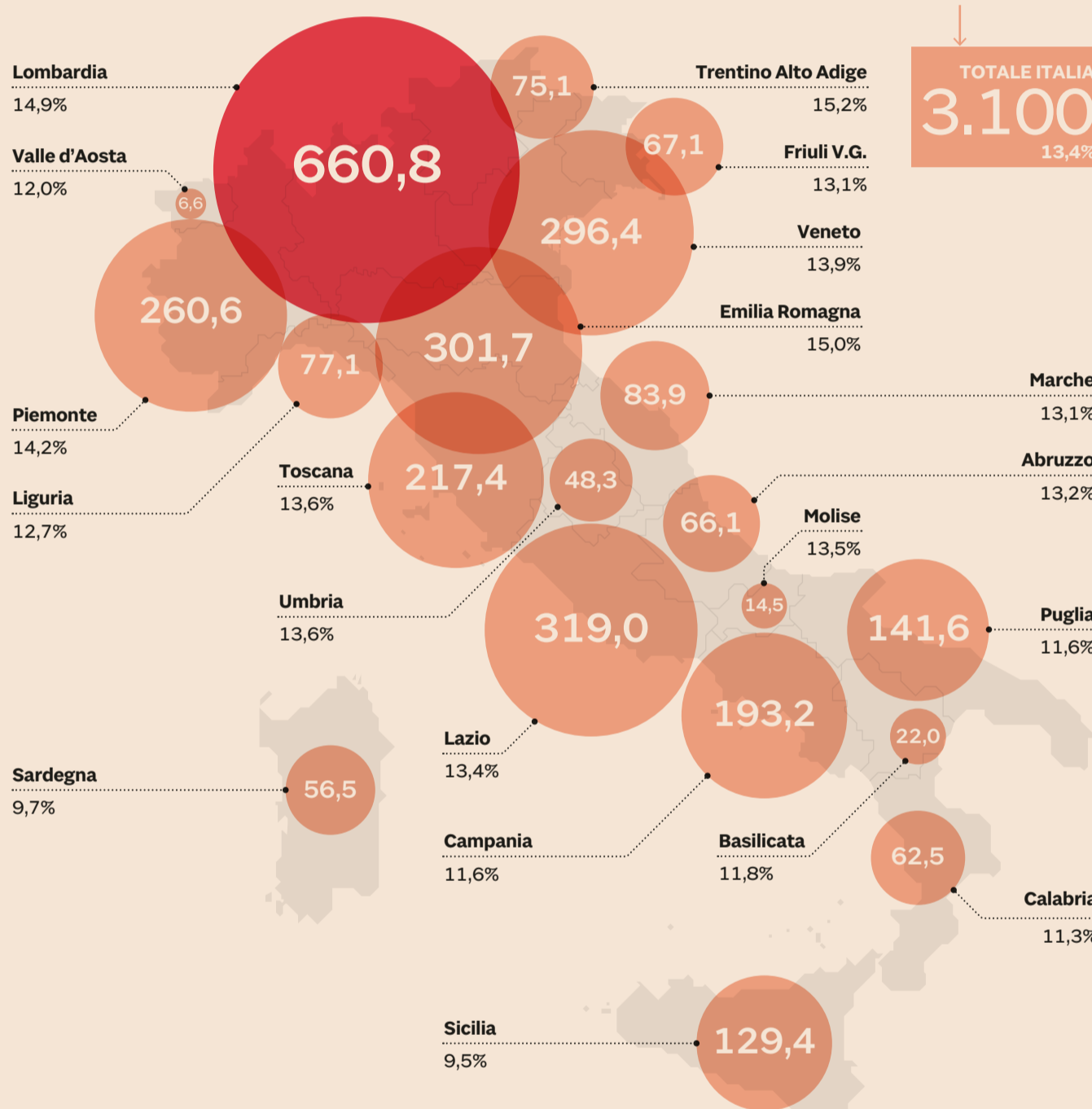
Occupati che svolgono una professione di green jobs, Anni 2014-2018. Valori assoluti in migliaia, indici 2014=100



LA MAPPA

Distribuzione dei green jobs per regione. Anno 2018, dati in milioni di euro

REGIONE % SU TOT. ECONOMIA REGIONALE



Fonte: Rapporto GreenItaly. Elaborazione Unioncamere su dati Istat

VECCHIE E NUOVE PROFESSIONI IN CHIAVE SOSTENIBILE

CUOCHI

Sostenibilità in tavola

La figura dello chef gode oggi di grande popolarità e diventare un cuoco sostenibile offre una carta in più. Uno chef che voglia operare in ambito sostenibile deve prestare attenzione ai marchi di qualità, alle produzioni biologiche e a chilometro zero, ridurre gli sprechi e riciclare al massimo. Una scelta sostenibile richiede - oltre al diploma e a successive specializzazioni - di conoscere bene le norme in materia di certificazioni e un aggiornamento continuo su evoluzione dei mercati e sensibilità dei consumatori.

INSTALLATORI/1

Reti elettriche efficienti

La ricerca di professionalità sempre più qualificate in fatto di efficienza energetica comporta una formazione più profilata per gli installatori. L'installatore di reti elettriche legate alla produzione da fonti rinnovabili o ad alta efficienza deve non soltanto conoscere i diversi momenti e le diverse criticità della professione, le novità tecniche e tecnologiche, ma deve anche avere presente il quadro normativo di riferimento e l'applicazione delle norme di sicurezza in un contesto mutato.

MECCATRONICI

Motori più efficienti

Nel 2023 meccanici ed elettricisti dovranno essere abilitati all'esercizio dell'attività di autoriparazione dovranno diventare tutti per legge "meccatronici". Questa evoluzione delle professioni del settore automotive è un passo avanti verso una maggiore sostenibilità. La meccatronica, infatti, unisce elettronica, meccanica e informatica, per rendere più performanti ed efficienti, anche sul piano energetico, i motori. Non solo nell'automotive, ma in ogni branca dell'industria che ne abbia bisogno.

INSTALLATORI/2

Impianti a basso impatto

Il settore dei condizionatori si è evoluto molto negli ultimi tempi, basti pensare, per esempio, al «solar cooling», una tecnologia attraverso cui è possibile rinfrescare gli ambienti utilizzando la stessa energia solare. Inoltre, cresce l'esigenza di realizzare impianti sempre più sostenibili ed efficienti energeticamente. Per questo occorre rinnovare, dal punto di vista delle competenze, il tradizionale installatore di impianti di condizionamento, con una apposita formazione obbligatoria.

INGEGNERE ENERGETICO

Gestione intelligente

L'ingegnere energetico è una figura imprescindibile del nuovo panorama energetico: il suo ruolo può esplicarsi dalla produzione fino al consumo finale dell'energia. Non solo nell'ambito delle fonti rinnovabili, ma soprattutto in quelli dell'efficiamento energetico, questa figura trova impiego in ambito sia domestico, sia pubblico e industriale. Progetta e gestisce impianti in maniera da ridurre i consumi di materie prime e di energia. I settori di applicazione sono quelli industriale, civile, agricolo e dei trasporti.

PROMOTORE EDILE

Esperto in materiali green

Il settore edile ha subito negli ultimi anni una profonda trasformazione in chiave "green" e richiede spesso l'applicazione di criteri di sostenibilità ambientale, con l'uso di nuovi materiali e nuovi processi di edificazione e messa in opera. Il promotore edile di materiali sostenibili rappresenta le imprese produttrici, ma può anche essere l'esperto interno all'azienda costruttrice che suggerisce e/o sceglie i materiali. Il suo ruolo è quindi prevalentemente di consulenza e di supporto tecnico.

MECCANICI

Macchinari green

Nell'industria, l'evoluzione in chiave green passa anche attraverso l'acquisizione di nuovi macchinari o la trasformazione di quelli vecchi. Chi opera nell'installazione e manutenzione di questi impianti deve aggiornare le proprie competenze. Compito di questi professionisti è installare macchinari di nuova concezione, verificare gli ambiti di applicazione, oppure certificare secondo le norme ambientali i sistemi installati.

GIURISTI

Diritto e ambiente

Il giurista ambientale svolge attività di consulenza, rappresentanza e assistenza nell'interpretazione delle norme del diritto in materia. Può svolgere la sua attività in azienda o in un ente pubblico, per la redazione di contratti, per fornire la propria consulenza o verificare la regolarità delle attività d'impresa. Secondo Unioncamere, il 98% delle aziende ritiene decisive le competenze in ambito green nel caso specifico degli avvocati e dei procuratori legali.

INFORMATICI

Esperti di IoT e non solo

L'informatico ambientale è uno dei green job più ricercati. Oggi le soluzioni del mercato nel settore della domotica e di Internet delle cose sono in gran parte dedicate alla gestione di servizi energetici per ottimizzare i consumi. Lo sviluppo di software e applicazioni dedicate richiede professionalità specifiche, con competenze ad esempio nel settore del green building. Ma servono anche figure come il bio-informatico e il geoinformatico.

CONTABILI

Specialista in contabilità

Lo specialista in contabilità verde formula pareri, indicazioni e proposte su questioni contabili, fiscali e finanziarie legate alla sostenibilità e soprattutto all'efficienza energetica. In questo ultimo ambito, il sistema di incentivi ha creato occasioni importanti di ammodernamento strutturale, per le quali però occorre una certa abilità per essere in regola e trovare l'architettura finanziaria attraverso cui l'impresa possa ridurre i costi pur avendo investito in rinnovamenti.

L'intervista. Per Matteo Caroli (Luiss) il ripensamento in chiave ecologica di alcune professioni rappresenta un'opportunità per creare nuova occupazione e anche per attrarre talenti dall'estero

«Riqualificare la forza lavoro è ora un'occasione»

Nicoletta Cottone
Claudio Tucci



«Prendiamo un ingegnere edile di 40 anni che lavora nelle costruzioni, uno dei settori in questi anni maggiormente colpiti dalla crisi. Per lui, un'opportunità di miglioramento professionale può arrivare dalla green economy, o più in generale dall'economia circolare; dovrà ri-adattare le proprie competenze verso progetti sostenibili e il nuovo modo di costruire in chiave ambientale, sviluppando così una professionalità meglio spendibile nel mercato del lavoro. Ma penso anche agli specialisti del marketing: finora si è seguita una logica di spinta al consumo per promuovere i prodotti. Da domani, con un approccio circolare, si dovrà pensare a come allungare la vita del bene, riducendone le quantità. Come? Vendendo, ad esempio, un prodotto e poi sviluppando una serie di servizi collegati. Questo business potrebbe tirare nelle aziende di auto o di elet-

trodomestici, e anche qui dare spinta all'occupazione». Per Matteo Caroli - ordinario di Economia e gestione delle imprese internazionali alla facoltà di Economia dell'Università Luiss Guido Carli e direttore del master in Circular economy management della Luiss - il ripensamento, in chiave «green», di alcune professioni, o anche mansioni, può rappresentare «una sfida vincente anche sul fronte della formazione e riqualificazione professionale della forza lavoro, junior e senior, in un'ottica di ripensamento delle scelte aziendali e di miglioramento della vita lavorativa e sociale». Nel 2018 i green jobs - secondo GreenItaly 2019 - hanno raggiunto quota 3,1 milioni e rappresentano il 13,4% del totale dell'occupazione. Professore, ha toccato un tema chiave, le politiche di reinserimento nel mercato del lavoro. Quanto può fare la green economy? Certamente può contribuire a un rinnovamento delle competenze oggi quanto mai richiesto dal mondo produttivo chiamato alla sfida della

quarta rivoluzione industriale. Pochi giorni fa alla Luiss è partito il master in Circular economy management. Ci sono tanti 35-45enni iscritti che chiedono proprio questo: una nuova chance lavorativa attraverso l'economia circolare e sostenibile. Certo, qui parliamo di formazione terziaria specialistica, che può dare una risposta a profili tecnici e qualificati. Il compito è un po' più complesso per skills più basse. Ma non per questo è impossibile. L'università è pronta a intercettare questa nuova domanda di competenze? Oltre al caso citato della Luiss, Un po' in tutta Italia si sta puntando su una nuova offerta formativa legata all'economia verde e circolare. Al Sant'Anna di Pisa, ad esempio, sono partiti corsi di dottorato su queste tematiche. Molto attivi sono anche i Politecnici, soprattutto sul fronte della ricerca e dello sviluppo di nuovi materiali. Sono attive anche la Cattolica e la Bocconi di Milano, con corsi sia per i neo-diplomati, sia post laurea, come i master.

Riusciremo ad attrarre talenti, frenando la fuga di capitale umano? Penso di sì. L'Italia è leader in molte aree dell'economia verde, dall'efficienza energetica alle fonti rinnovabili. Però permettetemi. La sfida non è solo far tornare cervelli che vanno all'estero, ma anche rendere attrattivo il nostro Paese per gli stranieri eccellenti. Il governo annuncia un "new green deal", sarà solo un riordino di incentivi, o qualcosa di più ambizioso? Intendiamoci. Non si possono smontare industrie e ri-orientare intere produzioni in 5 minuti. È un processo più ampio e delicato. Detto questo, non c'è dubbio che da tutto il mondo arriva una spinta chiara e decisa verso l'economia green e circolare. Da noi, a mio avviso, abbiamo bisogno di tre cose: investimenti strutturali nelle infrastrutture, percorsi più rapidi per chi fa investimenti produttivi in chiave green, meno burocrazie e normative di favore, oltre ovviamente a robusti incentivi sull'intera filiera verde.

© RIPRODUZIONE RISERVATA