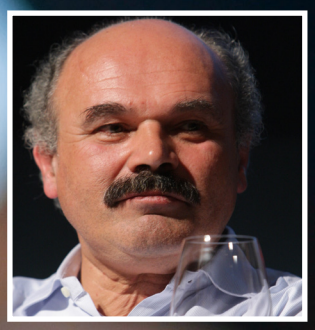
IL FUTURO PASSA DI QUI

I'NEDITA

N. 1 - 2022 POLOMETIS.EU



OSCAR FARINETTI

IL GUSTO DEL SUCCESSO

L'INNOVAZIONE SECONDO **LEXUS**

FOCUS **INDUSTRIA 5.0**

SPECIALE **FONDAZIONE METIS**

METIS
POLO UNIVERSITARIO



SAFELAND

UNA STRUTTURA INNOVATIVA DOVE NUOVE TECNOLOGIE E COMPETENZE PROFESSIONALI,
FORMAZIONE E PREVENZIONE SI METTONO AL SERVIZIO DELLA DIFFUSIONE
DELLA CULTURA DELLA SICUREZZA A 360 GRADI

UN CENTRO EQUIPAGGIATO CON SPECIALI AREE ATTREZZATE PER LE PIÙ SVARIATE
MANSIONI PROFESSIONALI E LE ATTIVITÀ AD ALTO RISCHIO

via Giuseppe Di Vittorio 23 • 20068 Peschiera Borromeo (MI) • Tel. 02 250341 • info@safeland.it



EDITORIALE

DI **MARCO CLAUDIO COLOMBO***

UNA CASA COMUNE

Unire il mondo universitario, le imprese innovative e i centri di ricerca in tutta l'Unione Europea: nasce grazie a questa visione il Polo Universitario Metis, e la mission del magazine *Inedita* è proprio quella di diffondere la conoscenza delle attività della Fondazione e del contesto in cui opera. Metis si pone l'obiettivo di federare sotto un'unica casa comune molteplici iniziative inerenti la didattica, la ricerca scientifica, il trasferimento tecnologico e i servizi ad alto valore aggiunto per il mondo imprenditoriale, mirando ad attuare le politiche ideate dal processo di armonizzazione dell'Istruzione Superiore dell'Unione Europea. Proprio nell'ottica di una sempre maggiore coesione e cooperazione a livello europeo, la Fondazione Metis coinvolge numerosi partner provenienti da svariati Stati Membri dell'Unione Europea; la forza del lavoro di squadra ha già condotto a importanti risultati, fra cui spicca il progetto di ricerca RIPEC, "Research for innovative practices on Erasmus management in case of emergency", menzionato come best practice a livello Europeo.
Il costante dialogo fra università e impresa consente altresì di proporre percorsi didattici completamente inediti, quali l'imminente lancio di una nuova "ITS Academy" che, in tandem con gli Istituti Universitari partner del Polo, si strutturerà in un percorso di "laurea industriale"; tramite questo nuovo iter di studi sarà possibile acquisire una formazione teorico-pratica ad alto contenuto tecnologico, ottenendo competenze assai richieste dal mondo del lavoro contemporaneo.



*Presidente Fondazione Metis







SOMMARIO

3 L'EDITORIALE
UNA CASA COMUNE
di Marco Claudio Colombo

5 SPECIALE
CHI SIAMO
a cura di Stefano Fantini, Fabio Gianrose e Barbara Minesso

16 PORTRAIT
OSCAR FARINETTI
di Andrea Milanesi

22 L'INNOVAZIONE SECONDO...
LEXUS
di Milena Ardesani

26 LANDSCAPES
DIGITALIZZAZIONE & PMI
di Federico Cociancich

29 FOCUS
INDUSTRIA 5.0
di Guiomar Parada

32 REFLEX
CIBO SPAZIALE

34 L'ULTIMA PAGINA
by **MUT**





FONDAZIONE POLO UNIVERSITARIO METIS

IL FUTURO PASSA DI QUI

UN POLO D'ECCELLENZA CHE NASCE DALLA COLLABORAZIONE DI ISTITUTI UNIVERSITARI, CENTRI DI RICERCA, IMPRESE E MONDO DELLA CERTIFICAZIONE, UNITI DAL COMUNE DENOMINATORE DELL'INNOVAZIONE E DELLA RICERCA. CINQUE REALTÀ CHE QUI SVELANO LA PROPRIA IDENTITÀ E RACCONTANO I PROGETTI DI PUNTA DELLE LORO ATTIVITÀ

a cura di **STEFANO FANTINI, FABIO GIANROSE** e **BARBARA MINESSO**



ORIENTAMENTO E COLLOCAMENTO

UNA REALTÀ ACCADEMICA APERTA AL DIALOGO CON IL MONDO IMPRENDITORIALE E ALLE STRATEGIE PER AVVICINARSI CON SUCCESSO AL MONDO DEL LAVORO

L'Istituto ad Ordinamento Universitario Carolina Albasio mantiene da sempre un intenso dialogo con il mondo imprenditoriale e si impegna nel dare il proprio contributo per coniugare istruzione, formazione e mercato del lavoro. In quest'ottica, riserva una particolare attenzione all'orientamento degli studenti e alle prospettive di collocamento dei suoi laureati.
All'interno del Piano di Studi del Corso Triennale in Scienze della Mediazione Linguistica sono previsti infatti incontri e seminari con professionisti, manager ed esponenti di spicco delle imprese, finalizzati all'approfondimento delle strategie per avvicinarsi con successo al mondo del lavoro. È inoltre previsto un tirocinio curriculare da svolgersi presso una delle numerose realtà con cui Carolina Albasio fa rete: aziende, case editrici, agenzie di traduzione, redazioni giornalistiche, enti pubblici, ambasciate e consolati. Tutti gli studenti beneficiano di un servizio di consulenza accademica grazie a un team dedicato alla valutazione e allo sviluppo delle competenze personali, al supporto e all'orientamento delle scelte professionali. I neolaureati possono inoltre fruire della possibilità di svolgere un tirocinio finanziato all'estero presso una delle aziende europee partner dell'Albasio nel programma Erasmus.
Nella cornice di questo programma, l'Istituto intrattiene relazioni importanti con numerose Università europee. Coordina e partecipa a svariati progetti internazionali e garantisce ai suoi studenti la possibilità di svolgere un periodo di studio – un semestre o un intero anno – presso uno dei tanti Atenei partner, supportando i partecipanti prima, durante e dopo la mobilità e garantendo loro pieno riconoscimento dell'attività svolta in termini di crediti (secondo il sistema ECTS) e valutazioni. L'Albasio ha inteso la partecipazione al programma Erasmus come un consolidamento del percorso già avviato in termini di internazionalizzazione e modernizzazione, nella convinzione che le esperienze di mobilità internazionale permettono ai partecipanti di rafforzare le competenze linguistiche, relazionali, professionali, interculturali e migliorare la propria occupabilità in Italia e all'estero.
L'Istituto incoraggia e supporta anche le azioni di staff mobility, considerando la mobilità in uscita e in entrata dei Docenti e del personale una risorsa imprescindibile per arricchire la propria offerta formativa, accrescere la capacità di operare e agire a livello internazionale, aumentare la qualità e la pertinenza degli insegnamenti, oltre che il livello di qualificazione di docenti (e discenti).
In virtù delle relazioni instaurate con le Università europee, l'Istituto Universitario Carolina Albasio ha potuto internazionalizzare la propria Faculty, affidando incarichi di insegnamento per le discipline curriculari a Docenti stranieri.

ISTITUTO UNIVERSITARIO CAROLINA ALBASIO

CHI SIAMO

L'Istituto ad Ordinamento Universitario Carolina Albasio – abilitato con Decreto Ministeriale il 23/09/2013 (pubblicato in G.U. il 15/10/2013) – svolge attività didattica, di ricerca scientifica e di trasferimento di conoscenza.
Per la tipologia della proposta formativa e l'articolazione del suo piano di studi, il suo Corso triennale in Scienze della Mediazione Linguistica consente agli studenti di sviluppare competenze linguistiche, traduttologiche e comunicative, nonché di acquisire una preparazione generale dal punto di vista socio-antropologico, economico e giuridico. Questo rende i laureati una risorsa preziosa per tutte le realtà che si trovano a operare in un contesto di multiculturalità. Quale espressione della sua vocazione internazionale, la Carolina Albasio favorisce gli scambi culturali, la progettazione a livello europeo e la mobilità di docenti, ricercatori e studenti.

UN TESORO PER LA RIPARTENZA

UN CENTRO STUDI E RICERCHE E UN SERVIZIO DI CONSULENZA PER AFFIANCARE LE AZIENDE NELLA COMPLESSA E ARTICOLATA RETE DI INTERVENTI DEL PNRR



Nel motto di CRSL sono racchiuse la scintilla originaria e la mission che muovono il Centro Ricerche e Studi dei Laghi sin dai suoi primi passi: "Dove il business incontra la ricerca". È quel preciso punto cardinale dove si danno appuntamento il mondo accademico e quello imprenditoriale, l'innovazione scientifica e lo sviluppo economico.
Proprio in questa prospettiva CRSL ha realizzato il servizio di consulenza "Soluzione PNRR" per affiancare le aziende all'interno della complessa e articolata rete di interventi promossi appunto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, sia per quanto riguarda i bandi (Europei, Nazionali, Regionali o Camerali) sia per le misure strutturali di Industria 4.0, ambito in cui CRSL – in qualità di Centro di Trasferimento Tecnologico 4.0 – ha ampiamente dimostrato la solidità delle sue competenze: Nuovo Patent Box, Beni strumentali, Ricerca-Innovazione-Design, Formazione 4.0, Innovazione digitale e Transizione ecologica.
Un team di esperti analisti è a disposizione delle imprese per offrire servizi di consulenza "su misura", realizzato ad hoc sulle concrete esigenze di ogni singolo cliente, grazie all'analisi dettagliata e alla profilazione delle attività già svolte e dei progetti futuri. Si tratta di un lavoro accurato che aiuta le aziende a identificare da un lato le migliori opportunità in materia di bandi per l'ottenimento di fondi, dall'altro le più idonee misure strutturali di Industria 4.0 per accedere ad agevolazioni fiscali quali il credito di imposta, al fine di recuperare risorse e finanziare progetti di sviluppo.
Grazie al monitoraggio continuativo sui bandi PNRR di interesse nazionale o internazionale e sull'evoluzione del Piano Nazionale Transizione 4.0, con "Soluzione PNRR" CRSL offre ai suoi clienti un servizio customizzato, continuativo, sistematico e integrato su tutte le misure agevolative e le relative tempistiche di acquisizione, l'individuazione di tutte le opportunità attraverso l'analisi approfondita svolta dagli analisti, la presentazione della sintesi dei benefici delle diverse misure, ma anche l'accesso a una speciale area riservata all'interno della piattaforma CRSL (personalizzata per ogni cliente) dove trovare le informazioni, gli aggiornamenti normativi, la documentazione tecnica e finanziaria relativa alle singole attività svolte all'interno della "Soluzione PNRR".

CRS Laghi
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO 4.0

CHI SIAMO

Nato nel 2017, CRSL - Centro Ricerche e Studi dei Laghi è un organismo di ricerca iscritto all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche del MIUR ed è uno dei primi Centri di Trasferimento Tecnologico 4.0, certificati da Unioncamere su delega del MISE, presenti in Italia.
Si occupa di trasferimento tecnologico, ricerca e innovazione, formazione 4.0, progetti Europei e su larga scala, consulenza aziendale, affiancando le aziende anche all'interno dell'articolata rete di interventi promossi dal PNRR, sia per quanto riguarda i bandi – regionali, nazionali, europei - sia per le misure strutturali di Industria 4.0.
In continuità con gli anni precedenti, nel 2021 ha sviluppato 492 progetti in ambito di Industria 4.0, patent box, beni strumentali e progetti su larga scala, collaborando attivamente con diversi atenei italiani ed esteri perseguendo la mission di coniugare la cultura accademica con quella d'impresa.



UNA RISORSA PER IL TERRITORIO

UN ISTITUTO UNIVERSITARIO RADICATO NELLA REALTÀ CHE LO CIRCONDA E IN STRETTO RAPPORTO CON LA TRADIZIONE IMPRENDITORIALE LOCALE

Il territorio interessato dall'offerta formativa dell'Istituto Universitario Salvo D'Acquisto – con sede a Borgomanero – è l'area geografica del Piemonte Orientale che comprende le province di Novara, Vercelli, Verbano-Cusio-Ossola e Biella.

Si tratta di un territorio che, oltre a comprendere più di trecento comuni e quasi un milione di abitanti, vanta un'antica e consolidata tradizione imprenditoriale. La Provincia di Novara, di cui Borgomanero è la seconda città dopo il capoluogo, è caratterizzata dalla presenza di una fitta rete di Piccole e Medie Imprese fortemente export-oriented, nella quale sono degni di nota il distretto meccanico della rubinetteria e del valvolame tra San Maurizio D'Opaglio e Borgomanero, come anche il distretto del tessile e abbigliamento nell'area di Oleggio e Varallo Pombia con estensioni nella mediobassa pianura. Il territorio ha inoltre una vocazione fortemente turistica: la Provincia di Novara e la Provincia di Verbano-Cusio-Ossola insieme compongono un'area di notevole pregio ed elevata attrattività turistica grazie alla presenza di due importanti laghi– il Lago Maggiore e il Lago d'Orta – delle valli ossolane e delle vette alpine. Alle attrattive naturalistiche e paesaggistiche si aggiungono anche quelle culturali, con la Provincia di Vercelli che ospita strutture di assoluto prestigio che promuovono l'arte contemporanea. In un contesto come quello appena descritto, si può ben comprendere come siano strategiche le conoscenze offerte dal Corso di Laurea triennale in Scienze della Mediazione Linguistica proposto dall'Istituto Universitario Salvo D'Acquisto. Seguendo gli intendimenti del MUR, Il piano di studi del Corso è volto a fornire agli apprendenti competenze linguistico-tecniche orali e scritte in almeno due lingue oltre all'Italiano e nelle relative culture. A questo si aggiunge la conoscenza delle problematiche di specifici ambiti di lavoro (istituzioni pubbliche, imprese private, enti culturali, agenzie turistiche ecc.) in relazione con la vocazione del territorio, la capacità di utilizzare gli strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione e una preparazione generale in ambito economico, giuridico, politico, sociale e storico. Ne consegue che le numerose aziende del territorio in cui si trova Borgomanero, impegnate in un'intensa attività di internazionalizzazione, costituiscono un significativo sbocco occupazionale per i futuri laureati. D'altra parte, numerosi studi dimostrano come l'assunzione di personale con questo tipo di formazione e background risulti una delle strategie più applicate in seno al management linguistico delle aziende esportatrici. In questa prospettiva, oltre a essere una preziosa risorsa per le aziende, il Mediatore linguistico può dunque facilmente inserirsi nelle numerose organizzazioni del territorio che operano in ambito turistico.

ISTITUTO UNIVERSITARIO SALVO D'ACQUISTO

IUSDA

CHI SIAMO

L'Istituto ad Ordinamento Universitario Salvo D'Acquisto – abilitato con Decreto Ministeriale il 4/01/2022 (pubblicato in G.U. il 27/01/2022) – svolge attività didattica, di ricerca scientifica e di trasferimento di conoscenza. Il Corso di Laurea triennale in Scienze della Mediazione Linguistica proposto offre una formazione innovativa che coniuga le conoscenze linguistiche con quelle informatiche, aziendali, economiche e giuridiche, assicurando una preparazione efficace per lavorare in un contesto caratterizzato dalla multiculturalità,
L'Istituto Universitario Salvo D'Acquisto si avvale della collaborazione di personalità di spicco del mondo accademico e professionisti affermati nazionali e stranieri. Durante tutto il ciclo di studi l'attenzione nei confronti degli studenti è massima e costante, al fine di assicurare agli stessi le migliori condizioni per imparare con serenità e passione.



CERTIFICAZIONI E **SOSTENIBILITÀ**

UN ENTE DI CERTIFICAZIONE CHE SUPPORTA LE AZIENDE ATTRAVERSO SERVIZI FORTEMENTE INNOVATIVI

Realtà in continua evoluzione dinamica, Q-Aid è diventata il punto di riferimento di un network internazionale, rimanendo sempre coerente ai suoi principi: essere un partner attendibile nei servizi di valore aggiunto al fianco delle aziende nel miglioramento delle prestazioni e nella prevenzione dei rischi, grazie a una efficace gestione dei sistemi e dei processi in tutti i settori strategici per le imprese.
Oltre a un vasto numero di certificazioni nell'ambito dei sistemi di gestione, competenze, prodotti e servizi, la proposta di Q-Aid si orienta verso certificazioni che sposano gli obiettivi internazionali per un futuro sostenibile, muovendosi nelle aree ambientale, sociale ed economica, con un forte focus sull'innovazione.
In questa prospettiva, il Gruppo ha progressivamente sviluppato un'ampia offerta di strumenti orientati verso il miglioramento sociale grazie alle nuovissime certificazioni per la Parità di genere (UNI/PdR 125:2022) e la Accessibilità per le strutture ricettive e gli impianti sportivi (UNI/PdR 131/2022), le recenti certificazioni per la Sicurezza del traffico stradale (ISO 39001) e per la Prevenzione della corruzione (ISO 37001), che si affiancano alle più consolidate certificazioni per la Salute e sicurezza sul lavoro (UNI ISO 45001:2018) e la Responsabilità sociale d'impresa (SA 8000:2014).
Contro il cambiamento climatico, il rispetto dell'ambiente e la cultura per energie pulite e accessibili la proposta di Q-Aid affianca le consolidate certificazioni ambientali (ISO 14001), per la gestione dell'energia (ISO 50001), per la corretta gestione dei Gas Fluorurati (F-GAS) alle certificazioni per le competenze delle persone (UNI 11339 - Esperto in Gestione dell'Energia), alla certificazione Energy Saving Company (ESCo – UNI 11352), alla certificazione di prodotto (UNI/PdR 88 – Contenuto di riciclato nei prodotti da costruzione) e più in generale alla certificazione delle organizzazioni che recuperano i rifiuti per reinserirli nel ciclo di produzione.
Particolare attenzione da sempre Q-Aid rivolge alla innovazione, allo sviluppo tecnologico e alla digitalizzazione dei processi supportando le aziende per l'attestazione degli investimenti conformi al Piano nazionale Industria 4.0.
Formazione, informazione e diffusione per la cultura del futuro sostenibile completano le proposte del gruppo Q-Aid, che con Q-Aid Academy & Management – centro di formazione accreditato per la formazione degli auditor di sistemi di gestione – si è specializzato nella diffusione di conoscenze e competenze per tutti gli attori del mondo della certificazione, organizzazioni clienti, professionisti e auditor.

Q AID
CERTIFICATION BODY

CHI SIAMO

Gruppo di Organismi di certificazione e ispezione che opera in Italia e all'estero, Q-Aid nasce nel 2009 e inizia il suo iter di accreditamento che lo porterà a diventare un Organismo accreditato per la certificazione di sistemi di gestione, prodotto, processi, servizi e persone.
Nel 2017 acquisisce importanti traguardi con la Notifica Ministeriale in qualità di Organismo notificato per la certificazione dei prodotti da costruzione e l'Accreditamento in qualità di Organismo di Ispezione per il rilascio delle Attestazioni di conformità ai beni rientranti nel Piano Industria 4.0.
Per migliorare la qualità dei servizi ai propri clienti Q-Aid differenzia i suoi servizi e fa nascere Q-Aid Assessment & Certification (certificazione di sistemi di gestione, prodotto, processi, servizi e persone), Q-Aid Inspection (Ispezioni 4.0) e Q-Aid Academy & Management (formazione di alto livello).
Nel 2020 il Gruppo accresce la sua vocazione internazionale con l'acquisizione di un Organismo di Certificazione in Bulgaria (fortemente orientato al mondo della sicurezza informatica) e con la fondazione della rete di organismi internazionali ICN – International Compliance Network.



LA SICUREZZA AL CENTRO

UN POLO TECNOLOGICO NATO DALLE SINERGIE DI UN GRUPPO CON UNA FORTE VOCAZIONE INNOVATIVA

La società più "longeva" tra quelle che compongono il Gruppo RSC è Silaq, che da oltre 35 anni ricopre una posizione di primo piano nell'ambito della Consulenza (sicurezza sul lavoro, ambiente, qualità, HACCP, privacy), della Formazione e della Medicina del Lavoro.
Sono questi i principali ambiti di riferimento sulle cui fondamenta è stato realizzato SAFELAND, un polo tecnologico avanzato creato appositamente per l'addestramento e la diffusione della cultura della sicurezza a 360 gradi. Sorta alle porte di Milano, è una struttura innovativa di 1.800 metri quadrati unica nel suo genere, progettata per lo svolgimento di tutte le tipologie di corsi previsti dal Decreto Legislativo 81/08 e dai successivi Accordi Stato-Regioni, ma non solo: si tratta infatti di un centro di condivisione e formazione che permette a tutta la comunità, scuole incluse, di sperimentare "sul campo" e in un ambiente controllato le dinamiche legate al mondo della sicurezza.
SAFELAND è dotato di speciali aree attrezzate per le più svariate mansioni professionali e le attività ad alto rischio (addestramento antincendio, carrelli elevatori, pareti attrezzate, spazi confinati ecc.), ma anche di tutte le attrezzature e dei dispositivi di sicurezza tradizionali integrati con le nuove tecnologie in ambito di prevenzione sviluppate grazie a SILAQ hub, strumento creato per supportare le Aziende con nuovi servizi ad alta tecnologia; particolare attenzione viene inoltre riservata alla didattica rivolta ai formatori, in modo che possano consolidare le loro skill professionali nonché ampliare le competenze; in questa prospettiva saranno previsti corsi di specializzazione a step graduali con relative certificazioni da parte di Ente accreditato.
La struttura ospita anche altre realtà del Gruppo RSC, come il centro medico MedWork, che dispone anche di sedi dislocate nella città di Milano e che mette a disposizione elevate prestazioni professionali attraverso visite specialistiche nell'ambito della Medicina del Lavoro, sul fronte della prevenzione, della diagnosi e della cura delle malattie professionali causate dalle attività lavorative.
All'interno del polo si trova infine l'headquarter di Milano Ingegneria, attiva nei diversi campi dell'ingegneria e dell'architettura, con know how tecnico e tecnologico diversificato, acquisito in ambito civile e industriale, e operante nei settori edile, impiantistico, energetico e infrastrutturale, per committenti pubblici e privati.

RSC

SAFELAND

Powered by SILAQ

CHI SIAMO

Il Gruppo RSC si è sviluppato per aggregazioni progressive a partire dal Gruppo Silaq (fondato nel 1986); attualmente rientra nel novero delle medie imprese e comprende cinque realtà attive in ambito nazionale e internazionale nei più disparati campi delle aree di Ricerche, Studi e Consulenze, ma non solo. Attualmente è composto dalle società Silaq, CRSL - Centro Ricerche e Studi dei Laghi, Milano Ingegneria, SinerVis e MedWork.
Le diverse competenze e professionalità che operano nelle aziende del Gruppo RSC permettono di valorizzare al massimo le sinergie che provengono dai differenti ambiti di competenza delle realtà che ne fanno parte, dando vita a un'offerta unica di servizi e progetti all'interno del panorama italiano: una realtà in cui ricerca applicata e sviluppo sperimentale, consulenza e alta formazione, prestazioni sanitarie e progettazione ingegneristica convivono fianco a fianco e si completano reciprocamente.

OSCAR FARINETTI

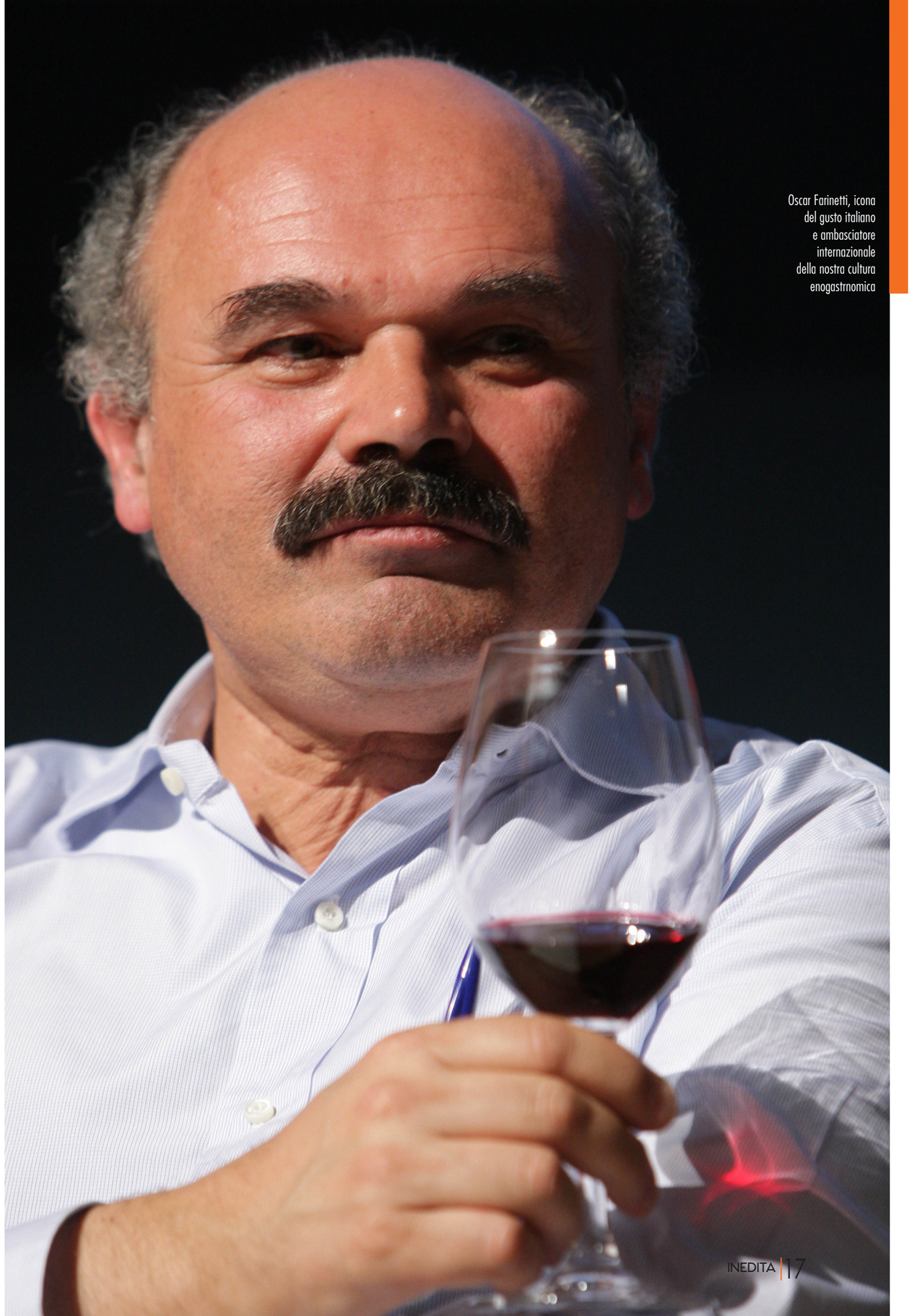
IL GUSTO DEL SUCCESSO

INCONTRO A 360 GRADI CON UN IMPRENDITORE DI SUCCESSO E CON LA VISIONE INNOVATIVA SOPRA CUI HA COSTRUITO I SUOI PROGETTI IN ITALIA E NEL MONDO

DI **ANDREA MILANESI**

Oscar Farinetti si è formato tra gli scaffali del reparto elettrodomestici di Unieuro, l'azienda fondata dal babbo – il "Comandante" Paolo, partigiano ed eroe della Resistenza – ma poi ha spiccato il volo da libero imprenditore. Classe 1954, è partito dalla sua amata Alba alla conquista del mondo sulla spinta di un marchio come Eataly – da lui fondato nel 2003 – che attualmente rappresenta la sola azienda italiana del food retail realmente internazionale, oltre che una realtà simbolo del cibo italiano di alta qualità in tutto il pianeta. Nel 2020 ha creato Green Pea, un enorme department store interamente dedicato a prodotti costruiti in armonia con la terra, l'aria, l'acqua e le persone, vale a dire "sostenibili". È un uomo con i piedi ben piantati per terra, ma con una mente che spazia per l'aere e vola inevitabilmente in avanti, verso il futuro di nuovi progetti basati su una solida visione vincente che ha accettato di raccontare ai lettori di *Inedita*.

Il mondo accademico e quello imprenditoriale fanno spesso fatica a parlarsi: quanto è importante per entrambi trovare punti di contatto e muoversi lungo percorsi condivisi?
La premessa della domanda è corretta. Assistiamo spesso ad accademici che si portano dietro una serie di preconcetti legati



Oscar Farinetti, icona del gusto italiano e ambasciatore internazionale della nostra cultura enogastrnomica

agli imprenditori: egoisti, cercano solo profitto, scarso rispetto per i lavoratori, non pagano le tasse. Dall'altra parte esistono imprenditori che vedono nel mondo della scienza, della ricerca e dell'educazione una summa di bla bla bla. Secondo me non servono soltanto punti di contatto; ciò che serve è la presa di coscienza che occorre camminare insieme verso obiettivi comuni. Entrambe le categorie devono convincersi che anche l'altra è indispensabile per raggiungere i propri target.

Da dove si dovrebbe partire?
Da obiettivi condivisi: risolvere l'emergenza ambientale e lo "sconcerto" digitale, trovare una via per mettere insieme crescita e sostenibilità, stabilire il futuro nel mondo del lavoro, puntare sulle vocazioni del nostro Paese. Definiti bene questi target, il mondo accademico ha davanti il compito di "ricercare" la via migliore per raggiungerli (la ricerca, appunto) e quello di educare le nuove generazioni a conquistarli (l'educazione). Il mondo imprenditoriale ha il compito di scaricare a terra i nuovi valori nati dalla ricerca e di interpretare in modo nuovo il lavoro per avvicinarsi il più possibile ai nuovi obiettivi. Alla fine quello che serve è connettersi con rispetto dei ruoli e fiducia; senza rispetto e fiducia non andremo da nessuna parte.



Oscar Farinetti in uno store Eataly; a destra, gli interni del negozio di Manhattan,a New York

Quale peso hanno ricerca e innovazione per essere competitivi oggi sul mercato?
Sono determinanti. L'umanità, nei 300.000 anni di storia del Sapiens, è sempre e solo migliorata attraverso la ricerca e l'innovazione. Senza l'invenzione del fuoco, della scrittura, della ruota eccetera... saremmo rimasti allo stato animale. E poi fortunatamente ci siamo inventati il mercato. Ciò che occorre fare oggi è ripensare il concetto stesso di mercato, il quale dovrà essere improntato a nuovi sentimenti. Probabilmente dovremmo ripensare il concetto stesso di ricchezza, altrimenti non salveremo la vita umana su questo pianeta. Quello che immagino io è un nuovo tipo di ricerca e di innovazione volto a fare in modo che torni l'armonia. Sia il mondo accademico che quello imprenditoriale saranno determinanti per l'individuazione di questo nuovo percorso.

Il mondo delle imprese italiane è consapevole dell'importanza di investire in questi elementi fondamentali per la loro crescita?
Non quanto vorrei io. Manca ancora la consapevolezza di come l'Italia sia una nazione unica al mondo, dunque "condannata" a vendere bellezza a tutto il Pianeta. Anche se conosco un discreto numero di imprenditori italiani che lo hanno capito, ciò che non si riesce pienamente ad avere è la contezza che i nuovi strumenti digitali – e il mondo della ricerca in generale – ci possono fornire i mezzi migliori per offrire le nostre meraviglie (e qui parliamo di prodotti e servizi decisamente analogici) al mondo. In sostanza ciò che debbono fare gli imprenditori italiani è raddoppiare le esportazioni delle nostre eccellenze e il numero dei turisti stranieri in Italia. Sto parlando di 200 miliardi nuovi e freschi che entrerebbero ogni anno nel nostro Paese, ma anche di milioni di nuovi posti di lavoro. Si tratta di due obiettivi da un lato facili da raggiungere, visto che esiste una domanda spontanea enorme e anche perché abbiamo la capacità di creare questi prodotti e servizi quasi senza limiti. Dall'altro lato appare complesso mettere insieme tecnologia e tradizione, ma è proprio questo che dobbiamo fare. Il mondo della ricerca e quello accademico diventano fondamentale per questo passaggio.

Lei sostiene che è meglio avere dieci idee al giorno di cui sei sbagliate, piuttosto che tre tutte giuste; quali sono i valori sopra cui costruire un'impresa di successo?
L'impresa di successo oggi è piuttosto diversa da quella immaginata anche soltanto una ventina di anni fa. Deve essere innanzitutto capace di creare armonia nel gruppo di lavoro, cioè essere un'azienda "circolare" dove tutte le persone che concorrono alla conduzione hanno visibilità anche sugli altri ruoli, sugli obiettivi comuni e sul cammino per raggiungerli. Deve poi essere creativa: inventare continuamente nuovi prodotti, nuovi servizi e soprattutto nuovi strumenti per realizzarli al meglio, ma creativa anche nel modo di comunicare la sua attività. Deve avere coscienza che sbagliare non è un problema se ci si rende conto che hai sbagliato e del perché hai sbagliato; si torna indietro e si riparte, ma per far questo occorre individuare una nuova forma di coraggio. Infine deve mettere al centro il tema del rispetto.
Volete che vi dica in modo crudo secondo me cosa dovrebbe fare l'impresa italiana? Produrre la metà di cose che costino il doppio e durino il doppio... oppure nel mio campo, che ci aiutino a godere il doppio mangiandone la metà.

MADE IN EATALY

Eataly è attiva a livello internazionale nella distribuzione e commercializzazione di prodotti dell'eccellenza enogastronomica italiana, integrando nella propria offerta produzione, vendita, ristorazione e didattica; attualmente è presente con **45 negozi** in **15 Paesi**, fra cui Italia, Stati Uniti, Canada, Emirati Arabi Uniti, Giappone, Germania, Gran Bretagna, Francia, Svezia e Brasile. Il 5 ottobre è stato inaugurato **E.ART.H. (Eataly Art House)**, il nuovo spazio nato con l'obiettivo di rendere l'arte accessibile al grande pubblico e celebrare l'inclusività, la bellezza e la sostenibilità; ospitato negli oltre 1.000 metri quadrati dell'ex-Stazione Frigorifera Specializzata di Verona – secondo il restauro progettato dall'architetto Mario Botta – ospiterà mostre ed esposizioni di arte contemporanea e fotografia. A settembre Eataly ha firmato un accordo per un aumento di capitale di 200 milioni euro che porterà Investindustrial a detenere il 52% del capitale del Gruppo.





Farinetti ha ricevuto due lauree Honoris Causa, ha scritto vari libri di successo e tiene conferenze in tutto il mondo

Che cosa è racchiuso nella forza del marchio "Made in Italy"?
Tutta la potenza scaricata a terra da 82 generazioni di italiani, partendo dai tempi di Traiano, passando attraverso il Rinascimento, il Risorgimento e il miracolo economico del Dopoguerra. Poi c'è la fortuna pazzesca di una penisola che si trova al centro del mare più bello del mondo, su latitudini e longitudini perfette in fatto di clima. Questi due valori combinati hanno prodotto la più grande biodiversità (e non parlo solo di agricoltura, parlo di umanità e creatività in generale) che si trova nel mondo. A livello singolo siamo obiettivamente i più bravi e creativi della Terra. Ciò che dovremmo imparare è a lavorare meglio insieme.

Nella sua autobiografia si sofferma sul valore positivo del concetto di inquietudine; perché dovremmo essere fondamentalmente "inquieti" per vivere bene?
Parlo dell'inquietudine abbinata alla serenità.
La serenità del dovere assolto, di aver fatto tutto il possibile per dare un senso alla propria vita. Per adempiere a questo tipo di dovere occorre sbattersi, e per sbattersi non possiamo stare mai quieti.

Che consiglio si sente di dare ai giovani che si affacciano oggi sul mondo del lavoro?
Per uno come me che appartiene alla generazione che ha creato 3.000 miliardi di debito pubblico e che sta passando le chiavi ai giovani, il consiglio principale dovrebbe essere quello di... non ascoltare i nostri consigli. Ma se proprio si insiste, direi di studiare le nostre vocazioni per offrirle al mondo.
Ve lo traduco in termini più progettuali: il piano che propongo si potrebbe chiamare "PPTR" (è un momento in cui vanno forte gli acronimi). La prima P sta per "Partenza": almeno un anno all'estero, magari in più nazioni. Serve per capire che esiste un mondo oltre le Alpi e il Mediterraneo; un mondo fatto di colori diversi, culture diverse, tradizioni diverse, religioni diverse, e anche modi diversi di vedere gli affari. La seconda P sta per "Presa di coscienza": è un po' come quando attacchi un quadro a una parete e poi ti allontani di qualche metro per vedere se sta bene nella stanza. Insomma voglio dire che, se prima di partire hai studiato bene la tua Italia, ti rendi conto che l'Italia sta proprio bene nella stanza del Mondo; dunque prendi coscienza dell'enorme potenzialità di cui gode il nostro Paese.
La T sta per "Tornanza", cioè che sentano il bisogno, appurato che nella stanza il quadro ci sta da dio, il desiderio, l'urgenza di rientrare in Italia. Infine la R sta per "Restanza", cioè la voglia di rimanerci con l'intento di prendersene cura, farla progredire, incrementarne la bellezza: raccontarla al resto del Mondo e in tal modo sdebitarsi per l'immensa botta di fortuna di esserci nati.

Il titolo di un suo libro di successo è "Ricordiamoci il futuro"; quanto ci può insegnare il passato per guardare avanti?
Moltissimo. In un altro mio libro – che si intitola *Breve storia dei sentimenti umani* – in pratica studio undici generazioni di umani del passato e dimostro che nelle fasi in cui esistevano sentimenti prevalenti buoni come la fiducia, la speranza, il coraggio, il rispetto, la curiosità, il senso del dubbio... ebbene il mondo girava alla grande, si respiravano armonia e benessere. Io propongo di copiare i valori di quei precisi momenti storici. Tonino Guerra mi diceva sempre: «C'è un uomo che cammina dritto e preciso verso il futuro, ma spesso volge la testa all'indietro. Se non sai da dove arrivi con il cavolo che trovi la strada per dove andare».

E lei cosa vede nel suo futuro e in quello del nostro Paese?
Per quanto riguarda il mio di futuro è piuttosto semplice rispondere: quanto alla fase operativa credo di aver già dato. Ora è tornato il tempo di studiare; in pratica punto a tornare bambino.
Se vogliamo occuparci del futuro del nostro Paese occorre prima risolvere un piccolo problema. Siamo su di una nave meravigliosa che tuttavia ha una piccola falla. Inutile discutere sulla rotta da intraprendere se prima non ripariamo quella falla; la nave affonderebbe. Quella falla è la politica, la quale è malata. La logica della politica dovrebbe essere: «Faccio politica, attraverso un partito, per il bene comune».
Ritengo che da tempo siamo caduti nell'illogica: «Faccio politica per il bene del mio partito». Abbiamo cioè confuso il fine con lo strumento. Parlo della politica perché è lei, che deve creare gli scenari corretti. Poi tocca a noi operare, noi l'impresa e noi la scuola. Ma se lo scenario è confuso facciamo fatica.
Dai, ripariamo 'sta maledetta falla... poi la navigazione sarà meravigliosa.
Il mio prossimo libro si intitolerà *È nata prima la gallina... forse*.
Ecco, lì dentro ho messo quello che penso ci aiuti a trovare il nostro futuro.

FARINETTI in 10 MOSSE

1 UNA DATA DA RICORDARE:
2 agosto 2022 (100 anni dalla nascita di mio padre)

2 UN PREGIO DA COLTIVARE:
il senso del dubbio

3 UN VALORE DA DIFENDERE:
la speranza

4 UNA PERSONA DA AMMIRARE:
Gino Strada (purtroppo non c'è più)

5 UN LIBRO DA CONSIGLIARE:
"Furore" di John Steinbeck

6 UN DISCO DA RIASCOLTARE:
"La mia banda suona il rock" di Ivano Fossati

7 UN FILM DA RIVEDERE:
"Ladri di biciclette" di Vittorio De Sica

8 UNA SODDISFAZIONE MAI TOLTA:
la punta del Monviso

9 UNA FRASE DA NON DIRE MAI:
prendo il solito

10 UNA PERSONA DA CHIAMARE NEL MOMENTO DEL BISOGNO:
mia moglie

L'INNOVAZIONE SECONDO LEXUS

MOBILITÀ SOSTENIBILE

IL VALORE DELLA TRADIZIONE SI SPOSA CON LE NUOVE FRONTIERE GREEN E TECNOLOGICHE SVILUPPATE DAL BRAND DEL GRUPPO TOYOTA

di **MILENA ARDESANI**

Sono passati oltre trent'anni dal suo ingresso ufficiale sul mercato, ma Lexus - brand premium del gruppo Toyota - non è mai venuta meno a quei principi di crescita e sviluppo che sono ancora saldamente guidati dalla visione originale del suo fondatore, Eiji Toyoda: «Realizzare auto di lusso ai massimi livelli di qualità e tecnologia, ispirata dalla filosofia unica giapponese di anticipazione delle esigenze del cliente e dalla capacità di combinare elementi apparentemente contrastanti in soluzioni innovative».
Nata nel 1989 e presente oggi in 90 Paesi con oltre 12 milioni di vetture vendute a livello mondiale, Lexus è leader globale nella vendita di veicoli ibridi elettrici nel mercato premium (più di 2 milioni di unità), vantando 17 anni di esperienza nella tecnologia ibrida elettrificata, grazie alla quale si registrano non solo riduzione del consumo di carburante e delle emissioni, ma anche minori costi di esercizio, maggiore semplicità e

In questa pagina e nelle seguenti, alcuni momenti delle fasi di lavorazione negli stabilimenti giapponesi Lexus

durata nel tempo. Secondo la vision della maison giapponese, il successo di un marchio automobilistico è il risultato di una perfetta alchimia di elementi, al cui centro si ritrova l'utente finale, ma intorno al quale gravitano performance, sostenibilità e tecnologia, come ci racconta Maurizio Perinetti, Direttore Lexus Italia. «*La nascita stessa del brand Lexus è intrinsecamente legata all'innovazione, vale a dire a quello spirito pionieristico che a un certo punto ha spinto Toyota a lanciare una sfida sul mercato Premium con la creazione di un nuovo marchio, Lexus appunto, nato proprio con l'idea di rompere gli schemi; anche quelli che avevano costruito la fortuna della stessa "casa madre", andando a fare leva su tutto quello che ovviamente all'epoca era – e oggi continua a essere – il know how tecnologico e ingegneristico del Gruppo, ma in modo diverso».*

Nella filosofia di Lexus il concetto di innovazione si declina per esempio anche in un nuovo approccio verso il cliente – secondo il modello di ospitalità giapponese "omotenashi" – per cercare quanto più possibile di prevenire le sue richieste, sia dal punto di vista di realizzazione del prodotto, sia da quello di esperienza di vita con il



Maurizio Perinetti, Direttore Lexus Italia, racconta a *Inedita* la vision del brand giapponese

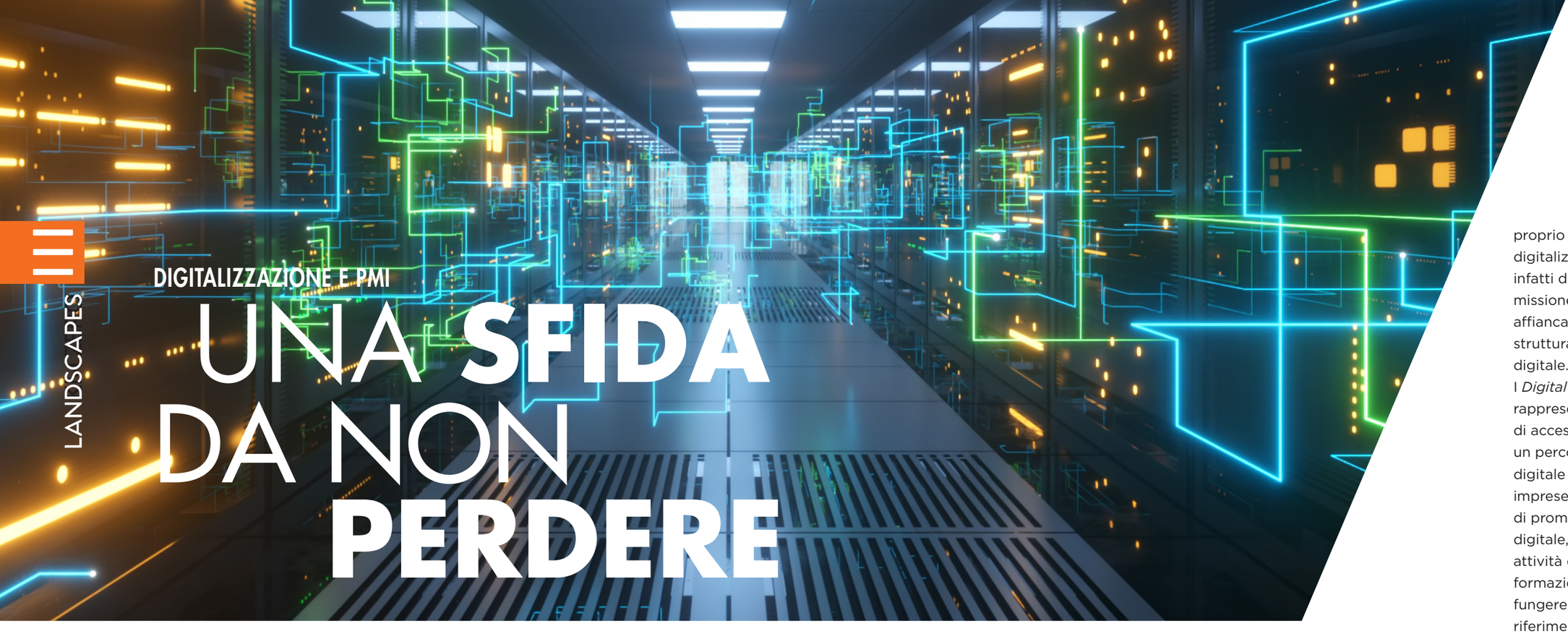


brand, a partire da un certo tipo di accoglienza all'interno delle concessionarie con la stessa cortesia e attenzione riservate appunto agli ospiti in casa propria: «*Tutto questo intrapreso con l'intento di andare a ridisegnare quella che oggi si chiama "customer experience", ma che tre decenni fa non era ancora ben identificata e non aveva ancora un bel nome da spendersi nelle pagine dei siti web...*».

Negli stabilimenti di produzione Lexus sofisticati robot, software innovativi e applicazioni di realtà virtuale garantiscono i più alti standard tecnologici, affiancandosi alle eccezionali professionalità dei maestri "takumi", selezionatissimi guardiani dell'alto artigianato nipponico in grado di creare manualmente ciò che i macchinari difficilmente potrebbero fare, riuscendo a lavorare il vetro con diverse sfaccettature su superfici curve o a utilizzare tessuti preziosi secondo l'antica tecnica dell'origami. «*In Lexus il peso della storia e della tradizione ha il valore assoluto di una risorsa a cui attingere in piena condivisione dei principi fondamentali alla radice della cultura tradizionale giapponese, dove le persone più anziane sono i saggi a cui guardare e da cui imparare. I nostri percorsi di innovazione passano anche attraverso concetti come quelli del "kaizen", del miglioramento continuo, che costringe a spostare sempre più in alto l'asticella senza mai accontentarsi; qualunque traguardo raggiunto è di fatto il punto di partenza per una nuova spinta verso la ricerca di qualcosa che necessariamente ci porterà un passo più avanti. È una sfida continua, che in un certo senso non ci dà mai pace, ma rappresenta il DNA del nostro brand*».

In questa prospettiva nel palmares dei record firmati Lexus si registrano la prima vettura ibrida di lusso al mondo (la RX 400h, nel 2005), il primo volante regolabile con airbag integrato (con la LS 400, che annovera anche il primo navigatore di serie), ma anche il primo cambio automatico a 8 rapporti (con la LS 460, nel 2006). Ed è una sfida continua quella intrapresa da Lexus verso i nuovi traguardi della mobilità sostenibile, che sono destinati a indicare gli orizzonti futuri del settore automotive. «*Da questo punto di vista il nostro marchio ha segnato il passo anche qui con largo anticipo su quelli che poi sono stati i trend di mercato: a partire dall'ingresso delle tecnologie ibride e poi delle soluzioni elettrificate che oggi ci consentono di essere assolutamente leader da questo punto di vista, anche attraverso una scelta di posizione ancora più radicale che, a partire dal 2014, ci ha visto sostanzialmente diventare un brand 100% ibrido, quindi 100% elettrificato, con lustri di anticipo rispetto a quello che poi è stata costretta a fare la concorrenza*».

Lexus sarà 100% Full Electric in Europa, Nord America e Cina entro il 2030 e lo sarà a livello globale entro il 2035, raggiungendo un milione di unità vendute globalmente; mira anche a far sì che i veicoli elettrici a batteria rappresentino il 100% delle sue vendite globali di veicoli nel 2035. «*Il nostro obiettivo, stabilito con qualche anno di anticipo rispetto ai vari dettami e alle deadline imposte dall'Unione Europea, è quello di muoverci verso una mobilità sostenibile attraverso una gamma di vetture con diversi livelli di elettrificazione – soluzioni Hybrid, Plug-In Hybrid e Full Electric – che siano in grado, nel loro complesso, di abbattere appunto le emissioni degli agenti inquinanti legati alla mobilità e quindi l'impatto sull'ambiente. Il nostro approccio rimane sempre quello di avere la migliore vettura possibile al momento giusto, in diverse configurazioni, dimensioni, prezzi e quant'altro: proprio per essere come sempre pronti a soddisfare il cliente, con l'intenzione di anticiparne le necessità. In perfetto "stile Lexus"*».



DIGITALIZZAZIONE E PMI

UNA SFIDA DA NON PERDERE

UNA RICERCA DELL'OSSERVATORIO SULLA DIGITAL INNOVATION DEL POLITECNICO DI MILANO DELINEA IL RAPPORTO TRA LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE E LA TRASFORMAZIONE DIGITALE: NON SOLO NUOVE OPPORTUNITÀ, MA UNA NECESSARIA COMPETITIVITÀ SUI MERCATI

DI **FEDERICO COCIANCICH**

Le tecnologie digitali hanno trasformato l'ambiente competitivo in cui operano le aziende, ridisegnandone confini e modalità di interazione tra competitor. Se, da un lato, questi cambiamenti aprono la strada a nuove opportunità, soprattutto per le realtà più strutturate in grado di anticipare i tempi, dall'altro aumentano rischi e incertezze, specialmente per le Piccole e Medie Imprese, per le quali investire risorse in innovazione e digitalizzazione risulta un percorso meno immediato. Questa evoluzione sta infatti ridisegnando il modello classico dell'imprenditoria, ponendo soprattutto le piccole aziende di fronte a nuove sfide che non possono essere affrontate utilizzando schemi e strategie del passato: è necessario comprendere le implicazioni del cambiamento sviluppando nuovi modelli di business, creando nuove competenze e integrando le attività in un contesto ecosistemico.

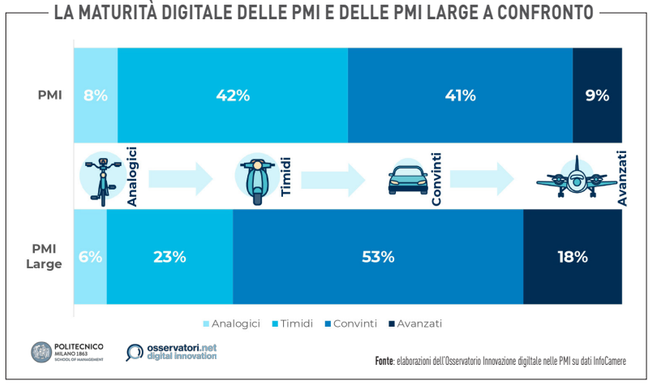
L'Italia ha all'interno dei propri settori industriale e terziario una grande presenza di PMI: società con un numero di addetti compreso tra 10 e 249, che generano un fatturato inferiore ai 50 milioni di euro o con un attivo inferiore ai 43 milioni di euro. Nel nostro Paese circa 211mila Piccole e Medie Imprese producono intorno al 40% del fatturato nazionale e assorbono il 33% della forza lavoro. Secondo un rapporto dell'Osservatorio sulla Digital Innovation del Politecnico di Milano, solo il 50% delle PMI presenta un profilo "Convinto" (41%) o "Avanzato" (9%) rispetto alla digitalizzazione della propria azienda. Si tratta di società che stanno cercando di riorganizzare i propri processi con l'ausilio del digitale, al quale hanno destinato risorse, e che dispongono internamente di competenze per l'innovazione. Le restanti giacciono addirittura nelle categorie "Timidi" (42%) e "Analogici" (8%), ovvero imprese restie ad abbracciare la transizione digitale, mancando soprattutto di un approccio olistico e di una visione strategica di lungo termine. Interessanti i dati sulla considerazione che le PMI hanno del processo di digitalizzazione: il 16% la considera un costo, e solo il 35% pensa sia uno strumento per costruire il futuro dell'azienda.

Fortunatamente le PMI non sono sole nell'affrontare il proprio percorso verso la digitalizzazione. Esistono infatti diversi enti con la missione di guidarle e affiancarle in un percorso strutturato di trasformazione digitale.

I *Digital Innovation Hub* (DIH) rappresentano la prima porta di accesso per intraprendere un percorso di trasformazione digitale da parte delle imprese e svolgono il ruolo di promotori dell'evoluzione digitale, attraverso specifiche attività di sensibilizzazione e formazione, oltre a quello di fungere da primo centro di riferimento delle imprese che vogliono attivare progetti di evoluzione e innovazione.

I *Punti Impresa Digitale* (PID) sono strutture di servizio, localizzate presso le Camere di commercio, dedicate alla diffusione della cultura e della pratica del digitale nelle microimprese e nelle PMI. Nati nel 2016, sono oggi 88, distribuiti capillarmente su tutto il territorio nazionale.

L'*Innovation Manager* (IM) è una figura introdotta con la Legge di bilancio del 2019 e vuole rappresentare un punto di contatto tra le PMI e gli enti pubblici a supporto dei processi di innovazione digitale. Operando a stretto contatto con imprenditori e referenti IT delle PMI, gli Innovation Manager hanno il ruolo di tramite per



l'erogazione di servizi tra gli Hub di innovazione e le PMI stesse.
I *Competence Center* (CC) costituiscono l'infrastruttura "hardware" della rete, a supporto del trasferimento tecnologico in chiave Industria 4.0. Nati tra il 2018 e il 2020, gli otto centri presenti sul territorio italiano rappresentano l'eccellenza in termini di conoscenze e competenze qualificate. I loro ambiti spaziano dalla robotica, alla manifattura additiva e quella avanzata, dalla realtà aumentata, all'Internet of Things industriale, dal cloud computing, all'analisi dei big data, dalla cybersicurezza all'integrazione verticale e orizzontale.
A fianco dei Competence Center troviamo i *Centri di Trasferimento Tecnologico Industria 4.0* (CTT): società ed enti, certificati dal Ministero dello Sviluppo Economico attraverso Unioncamere, che svolgono attività di formazione e consulenza, nonché di erogazione di servizi di trasferimento tecnologico verso le imprese. Gli ambiti di operatività sono gli stessi dei Centri di Competenza, ma in questo caso si tratta di realtà più snelle e dinamiche.

Le PMI Large possono essere considerate l'anello di congiunzione tra la media e la grande impresa, e rappresentano quegli esempi virtuosi in termini di digitalizzazione che possono spingere emulazioni da chi occupa un gradino dimensionale più basso. Sono definibili, in questo caso, come imprese che sono cresciute nel tempo: non superano i 249 addetti ma con un fatturato superiore ai 50 milioni di euro, oppure hanno un fatturato inferiore ma con un numero di addetti superiore a 250. Ciò che le differenzia dalle PMI è il marcato interesse verso la transizione digitale. Sempre secondo l'analisi dell'Osservatorio sull'Innovazione Digitale, il digitale è un punto di forza delle PMI Large: il 71% mostra, infatti, un profilo Convinto o Avanzato, rispetto al 50% delle PMI. Si tratta di imprese che stanno riorganizzando i propri processi con l'ausilio del digitale e che dispongono internamente di competenze per l'innovazione. Hanno una forte percezione dei vantaggi derivanti dal digitale, destinano risorse aziendali completamente dedicate all'IT e hanno un buon approccio anche rispetto alle cosiddette tecnologie di frontiera: soluzioni di Big Data, IoT, Intelligenza Artificiale e Blockchain.
La *digital transformation* non è solo tecnologia, bensì un processo di cambiamento che investe l'organizzazione nel suo complesso e che richiede un'attenta pianificazione strategica, così come il coinvolgimento attivo di tutte le funzioni aziendali. In quest'ottica, oltre al fattore tecnologico, il capitale umano e il capitale relazionale risultano essere altrettanto fondamentali.



INDUSTRIA 5.0

UNA VISIONE CHE È GIÀ REALTÀ

LA QUINTA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE STA GETTANDO I PILASTRI PER IL MONDO PRODUTTIVO DI DOMANI, ALL'INSEGNA DELLA DIGITALIZZAZIONE DI STRUMENTI E SERVIZI; TRA CIRCOLARITÀ, SINGOLARITÀ, INTELLIGENZA ARTIFICIALE E AUTOMAZIONE

di **GUIOMAR PARADA***

La 5ª Rivoluzione industriale o Industria 5.0 rappresenta una visione, ma è già una realtà per un numero ridotto di aziende avanzate o native digitali in tutto il mondo. A dieci anni dal lancio del "progetto per il futuro" – Industria 4.0 – è evidente l'impatto trasformativo di tecnologie quali big data, cloud ed edge computing, Industrial Internet of Things (IIoT), intelligenza artificiale (Ai), robotica, automazione, realtà aumentata (Ar), 3D printing e digital twin. La pandemia è stata la prova del nove e anche la misura della strada che resta da fare perché queste tecnologie contribuiscano a rafforzare complessivamente il settore contro gli shock. Una vasta parte del comparto manifatturiero sta ancora affrontando dunque la digitalizzazione e l'implementazione delle tecnologie di Industria 4.0. Perché allora parlare di Industria 5.0? Perché da una parte l'esperienza insegna che la visione della prossima grande evoluzione diventa riferimento e orienta la conoscenza, l'economia e la società; dall'altra oggi si osservano già trend nei quali le tecnologie di cui sopra sono usate con accenti, convergenze e sinergie differenti e anticipatori delle caratteristiche della prossima era industriale.

A riassumere Industria 5.0 in un primo documento sono stati gli esperti nel settore manifatturiero della società di consulenza aziendale americana Frost & Sullivan, che hanno illustrato a chi scrive i tre megatrend della prossima trasformazione industriale.
Il primo riguarda la circolarità: riutilizzare, riciclare e ridurre gli scarti. Questa tendenza poggia a sua volta su tre pilastri: l'obiettivo emissioni nocive-zero; la sostenibilità dei materiali e del loro smaltimento; l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili. Il secondo è la singolarità: sempre di più per le aziende industriali è complicato e dispendioso gestire molteplici sistemi che richiedono la formazione ripetuta di operatori. Il terzo megatrend è quello delle "3 A": automation, artificial intelligence e analytics. Gli investimenti in automazione registrano incrementi significativi, ma se negli ultimi 50 anni si è lavorato per implementare i processi automatizzati, i prossimi 50 saranno focalizzati sul raggiungimento dell'autonomia, vale a dire fabbriche con interventi umani minimi.

Nonostante queste tendenze siano già in atto, il passaggio avverrà a passi molto piccoli e graduali. In ogni caso, parlando con i protagonisti, osserviamo che la differenziazione si raggruppa attorno a cinque fenomeni.

1. Servizi remoti e versioni digitali di macchine e processi

La pandemia ha mostrato tutti i vantaggi dell'AR per l'interazione e la formazione remota. I Digital twin, riproduzioni digitali di attivi fisici quali una macchina, adesso riproducono in digitale anche attivi dinamici come un processo, mentre la riproduzione digitale di un intero plant risolve anche problemi di sicurezza come gli spostamenti di carichi.
La visualizzazione in tempo reale (o quasi) crea, oltre a efficienza, anche uno tsunami di dati che, integrati con quelli del Cad, alimentano i programmi per le analytics, l'Ai e il machine learning. Oltre alla manutenzione predittiva, questo porta alla correzione del design e da qui a poco alla prossima – ma già sperimentata – tappa naturale che è il metaverso industriale.

2. La manifattura generativa

La manifattura additiva, il 3D printing – che comincia a essere una realtà anche nella lavorazione dei metalli – cambia il magazzino dal just-in-case al just-in-time. Si produce solo il fabbisogno che il cliente trasmette digitalmente (Fastradius a Chicago, una "fabbrica faro" del World Economic Forum, dedica più spazio alla programmazione e al disegno che alla produzione vera e propria). Se integrata con l'Ai e con un'alta capacità computazionale basata,



per esempio, sul cloud, risponde alla richiesta di iper-personalizzazione del prodotto. È il caso delle trivelle prodotte ciascuna per le caratteristiche geologiche di un terreno analizzato dall'Ai.

3. Dall'automazione all'autonomia

Anche l'automazione risponde sempre di più alla richiesta di macchine la cui produzione possa essere personalizzata non più in giorni ma in decine di minuti, e possibilmente solo con il software. Si pensi all'automotive, alla nautica, alla farmaceutica o al tissue.
Parallelamente, in un pugno di fabbriche, il plant ora è composto per esempio da isole che producono ciascuna un'auto unica, rifornite a mano a mano che procede la produzione in maniera totalmente autonoma. Di queste fabbriche quasi totalmente autonome ce ne sono già diverse anche nel settore dei semiconduttori.

4. La fabbrica connessa

Reti autonome in grado di tenere distinte nella banda le comunicazioni con diverse esigenze di latenza come il 5G – come quelle della sicurezza o quelle dei robot collegati in remoto – non solo sono le più sicure, ma rendono anche autonomi stabilimenti e campus industriali, rappresentando una base per nuovi modelli di business. L'integrazione in rete del plant, della logistica e della gestione della supply chain sulla base di sistemi IIoT contribuirà a contrastare la vulnerabilità delle tradizionali filiere della fornitura; e la ricerca sta già lavorando al 6G.

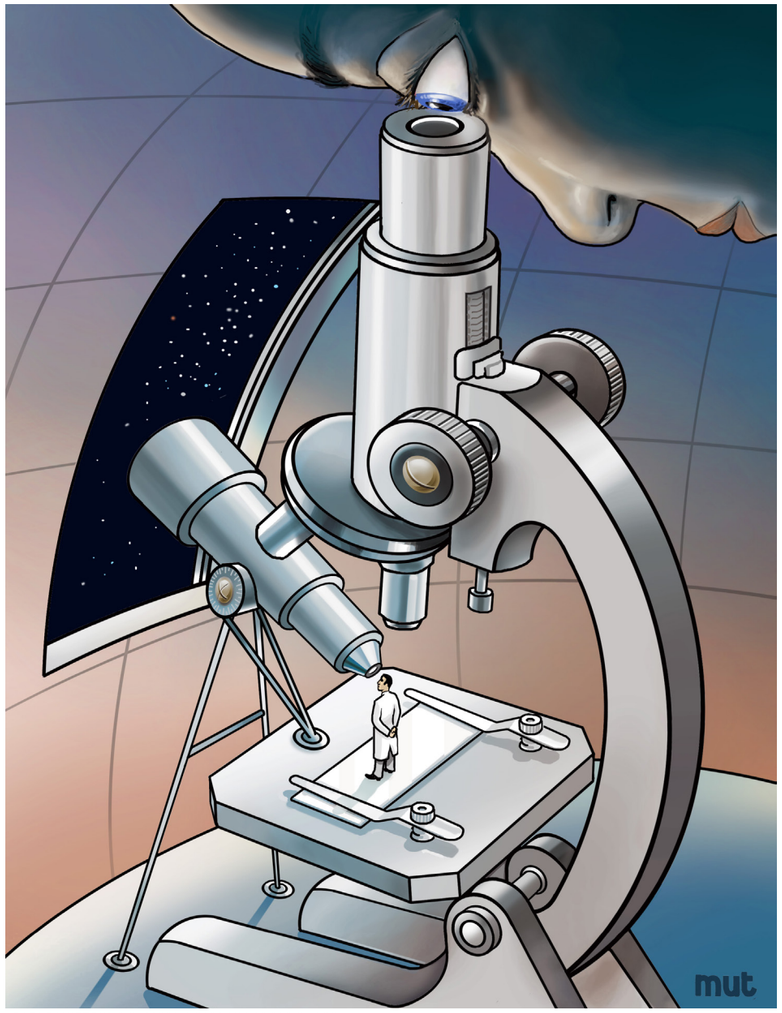
5. Un nuovo ruolo centrale e multi-specialistico degli addetti alla produzione e alla progettazione

L'esigenza di nuove capacità multi-skilled nell'industria si rivelerà forse la caratteristica più importante di Industria 5.0, e quella cui occorre pensare fin d'ora. Da una parte le fabbriche diventano quasi del tutto autonome, ma questo permette di recuperare talento per nuovi ruoli: chi conosce bene una macchina dovrà intendersene anche di data science per sapere quali dati servono e dove collocare i sensori dell'IIoT. L'integrazione tra Information technology e Operation technology è sempre di più un imperativo che passerà innanzitutto dal set di capacità degli addetti, dagli operatori agli ingegneri, ai disegnatori.
Dieci anni fa esatti, il tavolo del lancio di Industria 4.0 in Germania includeva governo, parti sociali, imprenditoria e, soprattutto, ricerca. Da quest'ultima dipende ora più che mai la capacità di illustrare le potenzialità della visione Industria 5.0 per stimolare gli investimenti e soprattutto la formazione di figure che acquisiranno un ruolo centrale.

** Collaboratrice Sole 24 Ore - Menzione speciale seconda edizione (2022) Premio giornalistico CRSL "Ricerca e Tecnologia per l'impresa"*

CIBO SPAZIALE

Nei laboratori di biotecnologia dei Centri di ricerca ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico – vengono coltivate piante in grado di crescere in ambiente extraterrestre per fornire cibi freschi e sani ai futuri pionieri del sistema solare. Le sfide da affrontare nella nuova corsa all'esplorazione dello Spazio comprendono infatti una serie di soluzioni che rendano l'equipaggio il più autonomo possibile, attraverso la messa a punto di "tecno-ecosistemi" chiusi e autosufficienti per il riciclo di risorse primarie, necessari per la purificazione e rigenerazione di acqua e aria, la produzione di alimenti freschi e la loro corretta conservazione in ambiente estremo (radiazioni, gravità alterata ecc.) e il riciclaggio dei rifiuti organici.



*CARLO MUTTONI DIRETTORE DIPARTIMENTO DESIGN CRSL

INEDITA
IL FUTURO PASSA DI QUI

Periodico quadrimestrale
Registrazione presso il Tribunale di Milano
n. 127 del 5 settembre 2022

1 – 2022
(novembre/duemilaventidue)

Polo Universitario Metis – ETS
via Vittor Pisani 8
20124 Milano (MI)
inedita@polometis.eu
https://inedita.polometis.eu

Direttore Responsabile
Andrea Milanesi

Progetto grafico e impaginazione
Ivana Tortella

Coordinamento redazionale
Stefano Robba

Redazione
Milena Ardesani, Giulia Giannaccini

Hanno collaborato
Federico Cociancich, Marco Claudio Colombo, Stefano Fantini, Fabio Gianrose, Barbara Minesso, Guiomar Parada

Crediti fotografici
Arch. Eataly / Oscar Farinetti (19, 20), Arch. Lexus (22-25), Zeno Colantoni (18), Canio Romaniello (16); iSTOCK (cover, 3, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 26, 29, 31)

Serv. Provider
Aruba S.P.A. - Via San Clemente 53,
Ponte San Pietro (BG)

Copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte della rivista può essere riprodotta in qualsiasi forma o rielaborata con l'uso di sistemi elettronici, o riprodotta, o diffusa, senza l'autorizzazione scritta dell'editore. Manoscritti e foto, anche se non pubblicati, non vengono restituiti.
La redazione si è curata di ottenere il copyright delle immagini pubblicate, nel caso in cui ciò non sia stato possibile, l'editore è a disposizione degli aventi diritto per regolare eventuali spettanze.

Q AID
CERTIFICATION BODY

Organismo
di certificazione e ispezione
Trasparenza, affidabilità e competenza a servizio delle imprese

I NOSTRI SERVIZI
Certificazione sistemi di gestione
Certificazione di servizi e prodotti
Certificazione della competenza delle persone
Ispezioni - Industria 4.0

LE DIVISIONI
GREEN – AMBIENTE E RISORSE
BUILDING – EFFICIENZA E INNOVAZIONE
QUALITY – SERVIZI E PRODOTTI DI ECCELLENZA
COMPLIANCE – ORGANIZZAZIONE E CONFORMITÀ
SAFETY – SALUTE E SICUREZZA
INDUSTRY – MATERIALI E METODI GARANTITI

BRIXIA FIDELIS
FIDEI ET IVSTITIAE

icn
International Compliance Network

LE SEDI
BRESCIA
Le Tre Torri - Via Flero, 46
25125 Brescia (BS)
TORINO
Corso Vinzaglio, 12
10121 Torino (TO)
MILANO
Via Vittor Pisani, 8
20124 Milano (MI)
CAMPIONE D'ITALIA
Via Belvedere, 14
22060 Campione d'Italia (CO)
SOFIA
Ul. Georgi Benkovski, 14
1000 Sofia Center

CONTATTI
Tel. +39 030 447 51
info@q-aid.it
www.q-aid.it
qaidholding

oppo

UEFA CHAMPIONS LEAGUE®

Partner ufficiale della UEFA Champions League

Campione anche nella notte

Reno8 Series 5G

Video Notturni 4K | Doppio Sensore Flagship Sony



1. La serie OPPO Reno8 è composta da OPPO Reno8 Pro, OPPO Reno8, OPPO Reno8 Lite.
2. Funzione Video Notturni 4K è supportato solo sul modello OPPO Reno8 Pro.
3. Il doppio Sensore Flagship Sony è supportato solo sul modello OPPO Reno8 Pro e OPPO Reno8.
4. Le immagini del prodotto sono a scopo illustrativo e possono subire modifiche rispetto al prodotto reale.