

EVOLVE

INSPIRE INNOVATION



EVOLVE

N° 12 - Giugno 2025
www.groupmaire.com



PUBBLICAZIONE DEL GRUPPO MAIRE

A CURA DEL

Dipartimento Relazioni Istituzionali, Comunicazione e Sostenibilità

Registrazione presso il Tribunale di Milano - N. 338 del 06-12-2017

DIRETTORE RESPONSABILE

Carlo Nicolais

COORDINAMENTO EDITORIALE

Massimo Dapoto

PROGETTO E REALIZZAZIONE

Cultur-e
www.cultur-e.it

EDITORE

Maire Spa
Sede legale
Viale Castello della Magliana, 27 - 00148 Roma - Italia
Sede operativa
Via Gaetano De Castilia, 6A - 20124 Milano - Italia

TIPOGRAFIA

Gam Edit Srl
Via Aldo Moro, 8 - 24035 Curno BG
www.gamedit.it

Chiuso in redazione: giugno 2025

Per i testi pubblicati, si resta a disposizione degli aventi diritto che non si siano potuti reperire.



02

EDITORIALE

L'EREDITÀ DELL'INGEGNO CI INDICA
LA STRADA

04

STRATEGIE

PENSARE IN GRANDE,
AGIRE CON EMPATIA

10

IL FUTURO
NON È UN ALGORITMO

14

INNOVARE È UNA CULTURA.
ECCO DOVE NASCE L'ATTITUDINE
AL PENSIERO "NUOVO"

24

MAIRE. CRESCERE CON VISIONE:
IL FUTURO SI COSTRUISCE OGGI

28

«PUNTIAMO A DIVENTARE
UNA AI-DRIVEN ENTERPRISE»

30

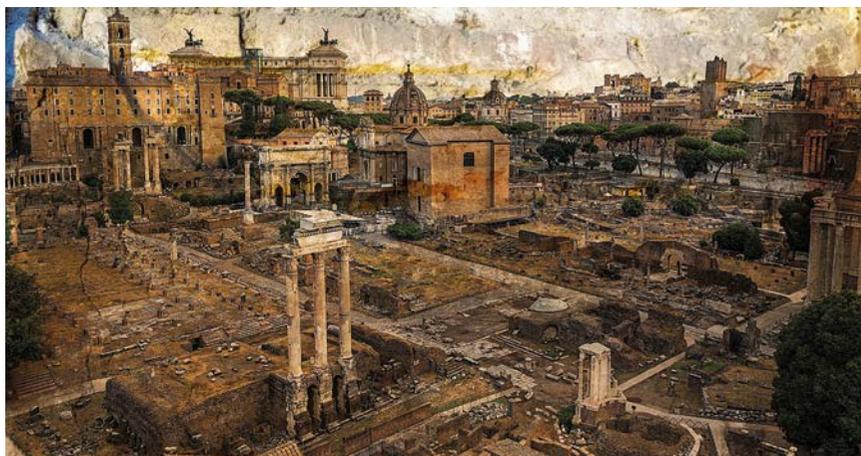
FONDAZIONE

in-genium. L'EREDITÀ DELL'INGEGNO,
TRA PIETRA E ACCIAIO

34

REPORTAGE

in-genium. SGUARDI SUL PASSATO
E SUL FUTURO DELLA TECNOLOGIA



44

FONDAZIONE

5XMILLE: COSTRUISCI INSIEME A NOI
LE STORIE DEL FUTURO

L'EREDITÀ DELL'INGEGNO CI INDICA LA STRADA

O

gni pietra di Roma è una lezione di ingegneria, ogni muro antico una sfida rivolta al futuro. In questa città millenaria, il dialogo con il passato è ininterrotto, quasi fisico: ci accompagna nei gesti quotidiani, ci interroga sul senso delle nostre azioni, ci ispira. È proprio da questo dialogo che nasce il volume *in-genium*, progetto fotografico e concettuale promosso da MAIRE e dalla sua Fondazione, in collaborazione con il Parco archeologico del Colosseo. Un viaggio per immagini e idee, alla scoperta di un legame profondo tra il sapere tecnico degli antichi e l'innovazione sostenibile che oggi guida il nostro Gruppo.

Abbiamo voluto raccontare, con *in-genium*, come l'eredità dell'ingegno umano - quella che ha reso possibile la costruzione di acquedotti, porti, strade e città millenarie - continui a vivere nei principi che guidano la nostra visione industriale. La tecnica, l'arte, la filosofia e l'archeologia si intrecciano in un'opera che non è solo contemplazione estetica, ma riflessione collettiva. Perché ogni tecnologia, anche la più avanzata, nasce sempre da un'idea semplice: migliorare la vita umana e creare valore duraturo.

Tra le pagine di questo nuovo numero di EVOLVE troverete alcune delle immagini tratte da *in-genium*. Sono sguardi profondi sul passato, ma rivolti al futuro. Abbiamo voluto coinvolgere giovani talenti delle Accademie di Belle Arti italiane per interpretare questa sfida visiva e culturale, chiedendo loro di rappresentare l'ingegneria di ieri, di oggi e di domani. È un segno concreto della nostra volontà di costruire ponti generazionali e culturali, di coltivare una nuova immaginazione tecnica capace di coniugare bellezza e funzionalità, sostenibilità e impatto sociale.

Come Presidente di MAIRE, credo fermamente che l'industria debba saper educare, ispirare, contaminarsi. E proprio per questo abbiamo scelto di parlare in questo numero di EVOLVE di un progetto che affonda le sue radici nella storia, ma che guarda lontano. Perché il futuro si costruisce con la memoria viva del passato. E l'ingegno - quello autentico, quello che trasforma il mondo - non ha tempo.

Nel nostro modo di pensare e di operare, l'innovazione non è un obiettivo da raggiungere: è un metodo, una mentalità, un'abitudine quotidiana. In MAIRE, ogni progetto, ogni decisione, ogni team è chiamato a contribuire a un processo evolutivo continuo che attraversa tutti i livelli dell'organizzazione, dalla ricerca tecnologica alla gestione del capitale umano. Il motto intorno al quale è focalizzato questo numero recita «*Inspire Innovation*: l'innovazione è in tutto ciò che facciamo». Non si tratta di uno slogan, ma di un impegno condiviso, che ha radici profonde nella nostra cultura e nel nostro modo di essere impresa.

Innovare significa molto più che inventare. Significa creare valore reale, misurabile, utile per chi utilizzerà una tecnologia, un impianto, una soluzione. E per farlo è necessario abbandonare l'idea che l'innovazione sia prerogativa di pochi esperti o di figure



apicali. Al contrario: è un processo collettivo e trasversale, che nasce anche dalla libertà di pensiero critico e dalla diversità dei punti di vista. Le intuizioni più dirompenti non arrivano sempre da dove ci aspettiamo. E spesso sono proprio le contaminazioni - tra generazioni, competenze e culture - a generare il cambiamento vero.

In questa fase storica, in cui il nostro settore sta ridefinendo il proprio ruolo in risposta alle sfide della transizione energetica, è fondamentale per un'azienda tecnologica come la nostra avere una "casa dell'innovazione". È in quest'ottica che abbiamo ideato il Green Innovation District di Roma, il nostro nuovo hub di eccellenza che ospiterà laboratori, attività di ricerca industriale, sperimentazioni avanzate e impianti pilota. Qui svilupperemo le soluzioni tecnologiche, con l'obiettivo di portarle sul mercato in tempi rapidi, validandone la scalabilità industriale e il valore competitivo.

Ma l'innovazione non si limita alla sfera tecnica. Riguarda anche il modo in cui approcciamo i mercati, analizziamo i bisogni dei clienti, strutturiamo le nostre offerte. Ogni nuova tecnologia deve nascere insieme a un'idea chiara del suo posizionamento strategico, del valore che può generare e del cambiamento che è in grado di attivare. In MAIRE, il pensiero tecnologico è sempre accompagnato da una visione economica e sociale, capace di guidare scelte concrete, orientate al lungo termine.

Questa visione non sarebbe possibile senza le persone. Senza il coraggio di chi accetta il rischio, di chi sa affrontare l'incertezza, di chi mette in discussione lo status quo. Non è l'età a definire chi può innovare, ma lo spirito con cui ci si misura con la realtà. È questa l'attitudine che oggi cerchiamo, coltiviamo e valorizziamo in tutto il nostro

ecosistema. Perché solo con uno sguardo aperto, critico, curioso possiamo davvero costruire un futuro industriale all'altezza delle sfide del nostro tempo. È in quest'ottica che ci siamo impegnati nella sfida di costruire una nuova Fondazione ITS, che stiamo lanciando con l'idea di formare i giovani alle nuove professioni della transizione energetica.

Durante il recente Capital Markets Day, ho voluto condividere con i nostri stakeholder non solo risultati e proiezioni, ma soprattutto una visione. "Frame Forward", il titolo scelto per l'evento, è stato un invito a incorniciare il futuro, a definirlo attraverso le azioni concrete che stiamo realizzando oggi. Innovare, infatti, significa anche saper cambiare ciò che funziona, avere il coraggio di evolvere continuamente anche nei successi. È per questo che ogni anno il nostro Capital Markets Day assume una forma diversa, si rinnova, diventa un appuntamento atteso da tutti, ricco di contenuti e di novità. Ho mostrato esempi tangibili - dalla bicicletta a idrogeno al nostro impianto di upcycling di materiali plastici, fino all'elettrolizzatore NX FHYVE™ - per spiegare come la tecnologia possa tradursi in soluzioni accessibili, scalabili, capaci di generare impatto reale nella vita quotidiana.

MAIRE oggi è una realtà unica nel panorama internazionale: coniughiamo l'esperienza esecutiva di TECNIMONT con la tecnologia sostenibile di NEXTCHEM. Questa integrazione ci consente di offrire soluzioni complete per la transizione energetica, adattabili ai diversi contesti geografici e geopolitici. I numeri parlano chiaro: già entro il 2029 prevediamo di ridurre del 37% le emissioni dirette, raggiungendo la neutralità carbonica. E grazie alle nostre tecnologie sono già state evitate circa 700mila tonnellate di CO₂. Ma oltre agli obiettivi ambientali, vogliamo contribuire a rilanciare una grande ambizione industriale per l'Italia. Riportare nel nostro Paese la chimica d'eccellenza, costruire un ecosistema tecnologico competitivo, formare giovani professionisti capaci di guidare il cambiamento.

Questa è la nostra sfida, ma anche la nostra responsabilità: unire ingegno e visione per lasciare un'impronta duratura. Perché solo chi sa immaginare il futuro può avere il coraggio di costruirlo.

Fabrizio Di Amato
Fondatore e Presidente gruppo MAIRE






PENSARE IN GRANDE, AGIRE CON EMPATIA

In un'epoca che ci spinge a scegliere presto, correre veloce e trovare risposte definitive, può sembrare paradossale fermarsi a riflettere su come si impara, si innova e si cambia davvero. Eppure, è proprio in questo spazio di riflessione che nascono le trasformazioni più autentiche.

In questo numero di EVOLVE dedicato all'innovazione ispirata (**Inspire Innovation**), abbiamo selezionato tre libri che sfidano il tempo e le convenzioni, proponendo nuovi modi di vedere il futuro. Con *Range: Why Generalists Triumph in a Specialized World*, **David Epstein** rivaluta la figura del generalista come risorsa preziosa per affrontare un mondo complesso e imprevedibile. In *Innovation and Its Enemies: Why People Resist New Technologies*, **Calestous Juma** esplora le cause profonde - spesso socioeconomiche e culturali - che ostacolano l'adozione di nuove tecnologie. Infine, **Tim Brown**, con *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, mostra come il design thinking possa diventare una mentalità diffusa per generare soluzioni umane, concrete e partecipative. Tre prospettive diverse, ma profondamente complementari. Tre strumenti per ripensare non solo ciò che facciamo, ma anche come pensiamo.

Epstein: il futuro appartiene ai generalisti

Per decenni ci hanno ripetuto che il segreto del successo fosse la specializzazione precoce. Che bisognasse iniziare da piccoli, concentrarsi su una sola cosa, accumulare ore di pratica deliberata e scalare la vetta. Ma cosa succede se tutto questo non è vero? O almeno, non sempre? È questa la domanda da cui parte **David Epstein**, giornalista scientifico ed ex atleta, nel suo saggio *Range. Why Generalists Triumph in a Specialized World*, che ha conquistato il primo posto nella classifica del New York Times ed è stato candidato al premio *Business Book of the Year* del Financial Times.

Con uno stile brillante e rigoroso, Epstein mette in discussione una delle idee più radicate della nostra epoca: quella secondo cui la specializzazione sia l'unica strada per l'eccellenza. Attraverso una mole impressionante di ricerche e storie di successo, dimostra invece che a primeggiare - nello sport, nella scienza, nell'arte, nella tecnologia - **sono spesso i generalisti, coloro che hanno attraversato esperienze diverse, cambiato percorsi, abbracciato l'ampiezza prima della profondità.**

Il simbolo di questo approccio è lo svizzero **Roger Federer**, che da ragazzo praticava skateboard, calcio e badminton prima di dedicarsi seriamente al tennis. Il suo opposto? Il golfista statunitense **Tiger Woods**, il prodigio precoce. Eppure, secondo Epstein, il modello Federer è molto più comune - e vincente - di quanto si pensi.

Il cuore dell'argomentazione di *Range* è che il mondo attuale, definito "wicked" (maligno, complesso, imprevedibile), premia non chi si è specializzato in un sistema chiuso e ripetitivo come una partita a scacchi, ma chi sa **connettere idee, cambiare contesto, affrontare l'ignoto con flessibilità mentale.** In un'epoca di cambiamenti accelerati, non serve solo saper ripetere ciò che funziona: serve inventare ciò che ancora non esiste. È necessario «avere molte app aperte nella testa».

A emergere è una nuova figura: **il pensatore sistemico**, capace di costruire modelli mentali ampi, attingendo a campi diversi. Epstein ne trova tracce in **Leonardo da Vinci, Charles Darwin, Steve Jobs.** Persone che, prima di arrivare alla loro grande scoperta, hanno fallito, esplorato, abbandonato sentieri battuti. E che proprio per questo hanno innovato.

Da chi rifiuta la specializzazione a chi affronta la paura del cambiamento, fino a chi mette al centro l'esperienza umana: tre visioni complementari per affrontare un mondo che cambia. Ecco alcune pillole di futuro tratte dal pensiero di David Epstein, Calestous Juma e Tim Brown.

Range è dunque un manifesto per chi non si riconosce in un'unica etichetta. Per chi ama sperimentare, cambiare, sbagliare, ricominciare. È un libro che **restituisce dignità e forza al "profilo ibrido"**, e che ci invita a coltivare l'ampiezza, non come inefficienza, ma come una risorsa preziosa per affrontare le sfide del presente.

Come ha scritto **Bill Gates**, commentando *Range*, «se sei un generalista che si è mai sentito messo in ombra dai colleghi più specializzati, questo libro fa per te».

Juma: perché l'innovazione spaventa?

Perché le persone resistono al cambiamento, anche quando il cambiamento potrebbe migliorarne la vita? È questa la domanda chiave da cui parte il saggio *Innovation and Its Enemies* di **Calestous Juma**, scienziato kenota e docente ad Harvard, uno dei più autorevoli esperti mondiali di innovazione tecnologica e politica scientifica.

Juma analizza oltre 600 anni di storia dell'innovazione e ne trae un messaggio potente e attuale: la resistenza al progresso non è mai solo una questione di sicurezza o di valori morali. È, più spesso, una reazione socioeconomica e identitaria. Le persone, le istituzioni e le industrie tendono a opporsi a ciò che percepiscono come una minaccia al proprio potere, ai propri guadagni o alla propria cultura. **Il vero motore della paura non è la novità, ma la perdita di ciò che si conosce.**

Nel libro, Juma presenta una serie di casi emblematici: dal caffè, temuto dai leader religiosi per il suo effetto "intossicante" e per la sua capacità di creare spazi di socialità alternativi alle moschee, alla margarina, osteggiata dalla lobby del latte. Dai trattori agricoli, avversati dagli allevatori di cavalli, fino ai cibi OGM, sviluppati per ridurre l'uso di pesticidi ma ostacolati da un fronte trasversale di governi, attivisti e opinione pubblica. In tutti questi esempi, l'autore mostra come **la sfiducia nelle istituzioni e la sensazione di esclusione** siano le principali molle della resistenza.

Secondo Juma, molte tecnologie non vengono respinte perché inutili o pericolose, ma **perché alterano gli equilibri esistenti**. In un mondo in cui i benefici di un'innovazione sembrano concentrarsi su pochi, mentre i rischi si distribuiscono su molti, è naturale che nascano fratture sociali. Ed è proprio questa tensione tra innovazione e stabilità a rappresentare una delle sfide più delicate per le politiche pubbliche contemporanee.

L'autore invita quindi a un nuovo paradigma di governance dell'innovazione: più trasparente, inclusivo e partecipato. Non basta comunicare meglio le nuove tecnologie: **bisogna coinvolgere attivamente chi potrà beneficiarne e soprattutto chi teme di rimetterci**. Gli agricoltori, per esempio, devono essere ascoltati nei dibattiti sugli OGM; i cittadini, coinvolti nelle scelte sull'intelligenza artificiale o sulle energie rinnovabili.

La posta in gioco, spiega Juma, è alta: «In un mondo

sempre più complesso e incerto, **i rischi del non fare nulla possono superare quelli dell'innovare**». Per questo è fondamentale che scienziati, imprenditori e decisori politici agiscano insieme, per facilitare l'adozione delle innovazioni utili e contrastare le disuguaglianze che alimentano la paura.

Innovation and Its Enemies è un saggio profondo e accessibile, che unisce storia, sociologia e politica in un unico grande racconto sull'umanità e il suo rapporto con il cambiamento. Una lettura indispensabile per chi crede che **l'innovazione debba essere non solo tecnologica, ma anche sociale e culturale**. Perché l'innovazione, se non è condivisa, rischia di diventare solo un'altra forma di esclusione.



Brown: il design thinking come strategia per cambiare il mondo

«Non c'è niente di più frustrante che trovare la risposta giusta alla domanda sbagliata». Quando pensiamo all'innovazione, spesso immaginiamo idee geniali che nascono da menti straordinarie in un lampo di ispirazione. Ma la realtà è un'altra: l'innovazione è un processo. E in questo processo il design thinking gioca un ruolo sempre più decisivo. A spiegarlo è **Tim Brown**, CEO di IDEO, una delle società più influenti nel campo del design e dell'innovazione, nel suo libro *Change by Design*.

Il design thinking, secondo Brown, non è riservato ai designer di professione. È un metodo, anzi **una mentalità, che può essere adottata da manager, imprenditori, educatori e leader di ogni settore**. Si tratta di un approccio umano-centrico alla risoluzione dei problemi, che parte dall'ascolto delle persone e dei loro bisogni, integra la creatività con l'analisi, e arriva a soluzioni nuove, fattibili e sostenibili.

Il libro è ricco di casi concreti tratti dall'esperienza diretta di IDEO. In uno di questi, un team ha riprogettato il cambio turno degli infermieri in un ospedale americano: non partendo da un foglio Excel, ma osservando la realtà con gli occhi del paziente. In un altro, un produttore di componenti per biciclette ha scoperto un nuovo segmento di mercato - gli adulti occasionali - semplicemente ripensando l'esperienza emotiva legata all'andare in bici. In entrambi i casi, **l'innovazione non nasce dalla tecnologia, ma dall'empatia**.

Brown insiste molto sull'importanza del *prototyping*: **costruire, testare, sbagliare, ripetere**. Non si tratta solo di disegnare oggetti, ma di mettere le idee alla prova nella realtà, anche attraverso simulazioni, giochi di ruolo, modellini. È un modo per imparare in fretta, correggere in corsa e arrivare prima a soluzioni efficaci. **"Fail early to succeed sooner"**, scrive Brown: sbaglia in fretta per avere successo prima!

Ma c'è di più. Il design thinking è anche **una cultura organizzativa che premia la collaborazione**, la curiosità e la libertà di sperimentare. In un passaggio emblematico, Brown racconta come un giovane ingegnere di Hewlett-Packard abbia disobbedito a un ordine diretto dei vertici per sviluppare un nuovo tipo di schermo. Quel gesto ribelle ha portato all'invenzione del primo monitor a grande schermo, aprendo una nuova era per l'informatica.

Uno dei concetti più potenti del libro è che il valore oggi si sposta dal prodotto all'esperienza. Le persone non vogliono solo acquistare qualcosa, **vogliono partecipare, essere coinvolte**, riconoscersi nel servizio o nel brand. Il compito del design, allora, non è solo creare oggetti belli, ma orchestrare esperienze significative.

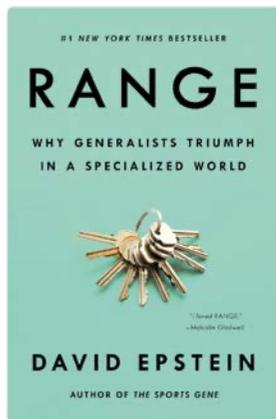
Change by Design è più di un manuale: è un manifesto per un'innovazione democratica, partecipata e accessibile. Brown non vuole che tutti diventino designer, ma che tutti inizino a pensare come designer. Perché in un mondo complesso e in continuo cambiamento, **la vera competenza distintiva non è sapere già la risposta, ma saper porre la domanda giusta**.



PILLOLE DI FUTURO

Il compito del designer, per prendere in prestito una splendida frase di Peter Drucker, è «convertire il bisogno in domanda».

[Tim Brown]



In un mondo complesso, affidarsi all'esperienza di un solo dominio non è solo limitante, può essere disastroso.

[David Epstein]

Le tensioni tecnologiche sono spesso accentuate dalla percezione che i benefici delle nuove tecnologie saranno riservati solo a piccole fasce della società, mentre i rischi saranno distribuiti più ampiamente.

[Calestous Juma]

I metodi usati per combattere il caffè in Medio Oriente (nel XVI secolo) sono molto simili a quelli utilizzati oggi per opporsi agli OGM.

[Calestous Juma]

I rischi del non fare nulla potrebbero superare i rischi dell'innovazione.

[Calestous Juma]

Fallisci presto per avere successo prima.

[Tim Brown]

Il design thinking inizia con la divergenza, il tentativo deliberato di ampliare la gamma di opzioni piuttosto che restringerle.

[Tim Brown]

Gran parte della preoccupazione è guidata dalla percezione della perdita, non necessariamente da prove concrete di perdita.

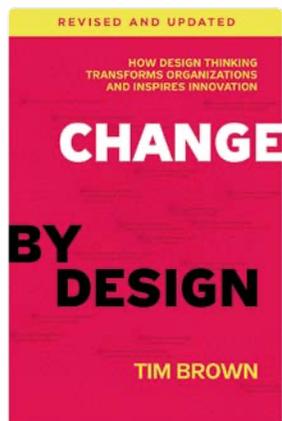
[Calestous Juma]

Non c'è niente di più frustrante che trovare la risposta giusta alla domanda sbagliata.

[Tim Brown]

Impariamo chi siamo nella pratica, non nella teoria.

[David Epstein]



Se un'idea diventa proprietà privata, è probabile che col tempo diventi stantia e fragile.

[Tim Brown]

Più uno studente è sicuro della risposta sbagliata, più l'informazione rimarrà impressa quando imparerà la risposta corretta.

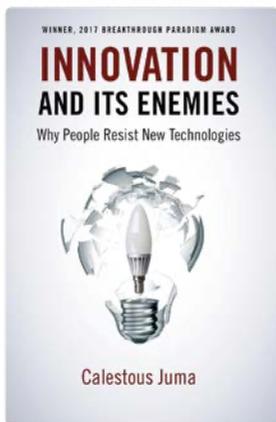
[David Epstein]

Il modo più veloce per scoprire chi sono i tuoi nemici è provare a fare qualcosa di nuovo.

[Calestous Juma]

L'esplorazione non è solo un lusso capriccioso dell'educazione; è un beneficio centrale.

[David Epstein]



È difficile accettare che la strada migliore per l'apprendimento sia quella lenta e che ottenere risultati scarsi ora sia essenziale per ottenere risultati migliori in futuro.

[David Epstein]

Notizie tratte da:

- David Epstein, *"Range: Why Generalists Triumph in a Specialized World"*, Riverhead Books
- Calestous Juma, *"Innovation and Its Enemies: Why People Resist New Technologies"*, OUP Usa
- Tim Brown, *"Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation"*, HarperBusiness

IL FUTURO NON È UN ALGORITMO

Nel suo ultimo libro, **"Al Verde. Manifesto dei tempi moderni"** (Rubettino editore), Roberto Sommella - direttore di MilanoFinanza e del sito milanofinanza.it, noto editorialista economico e presidente dell'associazione non profit "La Nuova Europa" - disegna uno scenario potente e a tratti inquietante: un'umanità sull'orlo di un bivio, tra la corsa al riarmo e la rivoluzione digitale senza regole, dove persino le scelte più sostenibili rischiano di trasformarsi in nuove disuguaglianze.

Sommella, che da anni si impegna per una cultura europea della conoscenza e della solidarietà (è fondatore della "Scuola d'Europa" a Ventotene), nel volume propone un vero e proprio **manifesto per tornare all'Homo Sapiens**: un richiamo alla consapevolezza, alla misura e al pensiero critico. Temi centrali anche di questa intervista, in cui il focus dell'innovazione si lega alla tenuta democratica, culturale e sociale del nostro tempo.

Dottor Sommella, partiamo dal suo libro "Al Verde", pubblicato lo scorso ottobre. Cosa l'ha spinto a scriverlo e quali sono i segnali che l'hanno indotta ad anticipare molti dei temi che oggi sono al centro del dibattito?

Quando ho iniziato a scrivere "Al Verde", sentivo che stava cambiando qualcosa di profondo, non solo a livello economico, ma antropologico. La sostenibilità stava diventando un pretesto per introdurre nuove disuguaglianze, invece che un motore di giustizia: la sensazione era quella di trovarmi davanti a una convergenza di crisi. Da una parte, una **rivoluzione digitale** che avanza a una velocità mai vista prima, spesso senza regole. Dall'altra, la rincorsa alla **sostenibilità ambientale** che, se non ben governata, rischia di tradursi in nuovi vincoli per le persone comuni, generando ulteriore disparità. L'esempio che porto nel libro è chiaro: abbiamo creato un mondo in cui costruire un carro armato costa meno che produrre un'automobile. Questo è un paradosso che racconta molto di dove siamo finiti... In questo quadro, il richiamo al **Manifesto di Ventotene** è stato per me naturale: oggi andrebbe riscritto in chiave contemporanea. Serve un'Europa che torni a essere guida etica oltre che istituzionale.

Secondo il direttore di MilanoFinanza, Roberto Sommella, l'innovazione non basta, serve una nuova visione dell'uomo: «La sostenibilità? Non può diventare un pretesto per introdurre nuove disuguaglianze».





Nel libro lei parla di «macchine che producono ricchezza e disuguaglianze» e di «uomini che generano guerre». In questo scenario, dove si colloca il ruolo dell'innovazione?

Penso che l'innovazione, di per sé, non sia né buona né cattiva: è semplicemente uno strumento. Il significato che le attribuiamo dipende interamente dall'uso che decidiamo di farne. Quello che mi preoccupa, però, è la velocità con cui oggi questa innovazione si sviluppa, una velocità che supera di gran lunga la capacità dei sistemi normativi e istituzionali di comprenderla, assorbirla e regolarla. Ci troviamo in una situazione in cui la tecnologia evolve alla velocità della luce, mentre le regole, la burocrazia e perfino la cultura istituzionale restano ancorate a modelli analogici, lenti e spesso inefficaci.

Questo divario crescente genera un profondo squilibrio: non solo crea disorientamento tra le persone, ma rischia anche di alimentare nuove forme di esclusione e di incertezza sociale. Ritengo sia necessario costruire un nuovo **patto tra innovazione e regole**, un equilibrio consapevole che ci consenta di cogliere i benefici del progresso tecnologico senza sacrificare i diritti, la dignità e la sicurezza delle persone. Le istituzioni, le leggi, e persino il sistema educativo devono imparare a muoversi con maggiore agilità, aggiornandosi di pari passo con le trasformazioni in corso, ma senza mai perdere di vista la tutela del bene comune.

L'innovazione non può diventare un fine in sé, né tantomeno una dimensione tecnocratica che si autoregola senza limiti. Non possiamo



Roberto Sommella

Direttore di MF MilanoFinanza

permettere che a decidere siano solo gli algoritmi. Per questo insisto sul fatto che, accanto alla spinta tecnologica, dobbiamo coltivare una dimensione umana: etica, critica, sociale. In una parola: l'innovazione deve rimanere un progetto umano, non soltanto digitale.

In questo numero di EVOLVE - focalizzato sulla cultura dell'innovazione - parliamo di *in-genium* un progetto di MAIRE e della sua Fondazione che racconta proprio la continuità profonda tra il genio degli antichi romani e le sfide dell'innovazione sostenibile. Quanto è importante, secondo lei, trasferirla non solo nei prodotti o nei processi, ma anche nel modo in cui pensiamo e agiamo, come individui e come società?

Crede che sia assolutamente fondamentale. L'innovazione dovrebbe rappresentare un'occasione per migliorare la qualità della vita delle persone, per semplificare ciò che è complesso e offrire soluzioni nuove a problemi antichi. Ma perché questo avvenga davvero, non può restare confinata a un ambito tecnico o tecnologico. Deve diventare parte integrante del nostro modo di pensare, di lavorare, di vivere. È in questo che risiede la vera sfida culturale: fare dell'innovazione non solo un fatto di prodotto, ma una mentalità diffusa, capace di attraversare ogni strato della società, dalla scuola al mondo del lavoro, fino alle istituzioni.

Se non inseriamo una dimensione etica dentro l'innovazione, rischiamo di ridurla a uno strumento di potere o, peggio, di esclusione. Crede sia indispensabile costruire una cultura condivisa dell'innovazione, che sappia tenere insieme progresso e responsabilità, sviluppo e inclusione. Non possiamo pensare che siano le sole macchine a decidere cosa è giusto, utile o conveniente.

L'essere umano ha bisogno di radici, di senso, di un ambiente dove possa esprimere pienamente la propria creatività e il proprio ingegno: iniziative come *in-genium* di MAIRE – che uniscono il sapere del passato alle sfide della sostenibilità e dell'innovazione contemporanea – rappresentano un esempio virtuoso. **Per affrontare davvero il futuro, serve un nuovo umanesimo dell'innovazione.** Un modo diverso di guardare al progresso, che non metta da parte l'uomo, ma lo rimetta al centro.

In effetti, uno dei rischi è che l'innovazione ci spersonalizzi, riducendoci a "profili digitali". Come si può innovare senza perdere il contatto con ciò che ci rende umani?

Crede che il primo passo sia tornare a riconoscere una verità semplice ma fondamentale: l'ingegno non nasce nel cloud, ma nell'esperienza umana. L'intelligenza artificiale, gli strumenti digitali, i processi automatizzati possono aiutarci in mille modi, ma non potranno mai sostituire ciò che ci rende davvero umani: **la capacità di pensare in modo critico**, di creare, di provare empatia, di connetterci con gli altri a livello reale, non solo virtuale.

Negli ultimi anni, soprattutto durante la pandemia, abbiamo vissuto un'accelerazione tecnologica che ha portato molti a credere che si potesse fare tutto a distanza,

“

L'intelligenza artificiale, i processi automatizzati possono aiutarci in mille modi, ma non sostituiranno mai ciò che ci rende davvero umani: la capacità di pensare in modo critico, di creare, di provare empatia, di connetterci con gli altri a livello reale, non solo virtuale.

”

in modo impersonale, connessi ma non realmente presenti. Ma è proprio in quel periodo che si sono rivelati con forza anche i limiti di questa visione. Penso in particolare ai più giovani, alla cosiddetta **"generazione Covid"**: ragazzi e ragazze che si sono ritrovati privati della dimensione sociale della scuola, del contatto umano con gli insegnanti e con i coetanei, della possibilità di crescere attraverso il confronto diretto. Abbiamo chiesto loro di adattarsi a un mondo digitale senza accompagnarli davvero in quel passaggio. E questo ha lasciato delle ferite, in molti casi profonde.

Oggi, più che mai, è necessario restituire valore alla presenza, al lavoro vissuto in modo fisico, concreto, relazionale. Non possiamo pensare che basti una connessione per creare senso di appartenenza, motivazione, comunità. **Le aziende hanno una responsabilità fondamentale:** non devono limitarsi a inseguire l'ultima tecnologia disponibile, ma devono anche creare spazi di benessere e formazione continua, di crescita personale. E le istituzioni devono garantire che l'innovazione non sia solo una corsa all'efficienza, ma un progetto sociale, culturale, inclusivo.

In questo senso, io credo che serva un cambio di paradigma: meno norme e più conoscenza. Meno burocrazia, più pensiero libero, università, confronto. Perché noi forse **non avremo la Silicon Valley, ma abbiamo quella che chiamo la Freedom Valley:** la valle dei diritti, del pensiero critico, della democrazia. Ecco il nostro vero capitale: quello che nasce dal corpo, dallo spazio comune, dal vivere insieme. Innovare davvero significa anche custodire questo patrimonio.

In chiusura, quali sono oggi i settori più investiti dagli sviluppi dell'innovazione digitale?

Tra quelli maggiormente attraversati dall'innovazione digitale ci sono, senza dubbio, l'intelligenza artificiale, la robotica, le biotecnologie e tutto ciò che riguarda la transizione energetica. Anche la finanza sta vivendo una trasformazione profonda, direi quasi una smaterializzazione: si stanno ridefinendo strumenti, linguaggi e perfino le logiche del mercato.

Il problema, però, è che tutto questo accade a una velocità impressionante, che rischia di lasciare scoperto – e spesso indietro – l'aspetto umano. Come accennavo prima: se questi sviluppi non sono accompagnati da una visione etica, da una narrazione pubblica capace di restituire senso e responsabilità all'innovazione, allora diventano processi tecnici privi di anima. Il futuro non può essere lasciato in mano agli algoritmi, a una dimensione tecnocratica che si autoregola senza limiti. Deve essere una scelta, guidata dalla consapevolezza e dalla volontà di costruire un domani in cui il digitale non sostituisca l'umano, ma lo potenzi, lo accompagni, lo rispetti. Accanto alla spinta tecnologica, dobbiamo coltivare una dimensione umana: etica, critica, sociale. In una parola: l'innovazione deve rimanere un progetto umano, non soltanto digitale.



"AL VERDE", UN MANIFESTO DEI TEMPI MODERNI

Nel suo ultimo libro, Roberto Sommella racconta di un nuovo mondo in costruzione in cui le auto saranno un bene di lusso, dove sarà più remunerativo fabbricare armi che veicoli e dove la AI si sta espandendo a dismisura senza vincoli sulle emissioni.

Partendo dalla domanda «Come salvare il pianeta, l'Europa e noi stessi dalle nuove disuguaglianze digitali?», "Al Verde. Manifesto dei tempi moderni" (Rubettino editore) è un saggio-manifesto in cui il direttore di MilanoFinanza denuncia l'emergere di un nuovo ordine globale in cui il progresso rischia di produrre nuove povertà, escludendo i più fragili dalla rivoluzione tecnologica ed ecologica.

Nel libro, l'autore mette in luce un paradosso: le leggi nate per combattere l'inquinamento – dalle auto elettriche alle case green – rischiano di peggiorare le condizioni di vita di milioni di persone. Con uno stile lucido e provocatorio, Sommella individua tre figure-chiave del nostro tempo: l'Homo Digital, l'Homo Faber e l'Homo Sapiens. A quest'ultimo spetta, secondo l'autore, il compito più difficile: ritrovare la strada della consapevolezza, del pensiero critico e dell'equilibrio tra tecnologia, ambiente e giustizia sociale.

INNOVARE È UNA CULTURA. ECCO DOVE NASCE L'ATTITUDINE AL PENSIERO "NUOVO"



Dalla strategia all'adozione di tecnologie emergenti: il Chief Technology Innovation Officer Antonio Batistini racconta come MAIRE trasforma l'innovazione in un processo collettivo, orientato al futuro e al mercato.

« L'

innovazione è in tutto ciò che facciamo. Miglioriamo man mano che impariamo e coinvolgiamo gli altri affinché mantengano questa mentalità»: questo motto - al centro del nuovo numero di EVOLVE - è dedicato al tema dell'innovazione come motore strategico e culturale all'interno delle organizzazioni. In MAIRE l'innovazione non è solo un obiettivo: è un approccio quotidiano, un modo di essere e agire che attraversa tutti i livelli aziendali, dalla ricerca tecnologica alle pratiche operative, fino alla gestione del capitale umano.

Per comprendere meglio come questa visione si traduce in processi concreti e orientati al futuro, abbiamo incontrato **Antonio Batistini**, Chief Technology Innovation Officer del Gruppo. È lui in MAIRE l'anima dell'Innovation Management Team, una struttura ampia e articolata che coordina le principali leve dell'innovazione del Gruppo: dal Green Innovation District, futuro cuore pulsante delle attività di ricerca e sviluppo, alla gestione del portafoglio di innovazione, passando per la proprietà intellettuale, le collaborazioni di open innovation e l'intera catena di sviluppo tecnologico. Il suo compito è rendere l'innovazione un processo sistemico, continuo, scalabile e ispirato ai reali bisogni del mercato.

Partiamo dalla definizione: che cos'è davvero innovazione secondo lei?

In effetti spesso si fa confusione tra innovazione e invenzione. Innovazione non è sinonimo di invenzione: l'innovazione è la sovrapposizione di tre elementi fondamentali: un'invenzione, il valore che essa crea per l'azienda e il valore che apporta al cliente che la adotta. Questi tre elementi devono coesistere.

È come un diagramma di Venn con tre cerchi: innovazione si realizza solo dove i tre ambiti si sovrappongono. E questo vale non solo per un prodotto o una tecnologia, ma anche per un modello di business o per l'esperienza del cliente. Migliorare la percezione o l'utilizzo di un prodotto a livello del cliente finale può essere un'innovazione: meglio ancora se genera crescita profittabile e sostenibile per l'azienda.

Quindi, innovazione non è solo una nuova invenzione, ma la capacità di creare qualcosa che abbia anche un valore distintivo per chi lo utilizza. Se manca questo elemento, resta un'invenzione accademica, fine a sé stessa. Inoltre, l'innovazione non appartiene a una sola figura aziendale, nemmeno al CTO. Non è un processo calato dall'alto, non è prerogativa di pochi "illuminati". È un processo ispirazionale e collettivo, in cui chiunque può proporre un'idea o dare un contributo.



Come viene strutturato il processo di innovazione all'interno di MAIRE?

Chiaramente, affinché un'idea diventi innovazione concreta e commerciale, deve seguire un percorso strutturato. In MAIRE lavoriamo per ottimizzare questo processo tramite il modello "stage and gate", che prevede fasi di validazione e decisione progressiva, dalla definizione dell'idea (Technology Readiness Level 1) fino alla realizzazione industriale (TRL9).

La cultura che favorisce un ecosistema innovativo deve essere semplice e focalizzata. È essenziale che l'innovazione sia supportata dall'alto verso il basso, dal top management fino ai nuovi giovani ingegneri. E soprattutto, deve stimolare un pensiero divergente: non possiamo permetterci che tutti ragionino allo stesso modo. Il pensiero critico e la diversità di opinione sono fondamentali per innovare davvero. Se tutti pensano allo stesso modo, nessuno porterà un contributo diverso.

L'innovazione richiede immaginazione, ma anche velocità. Non possiamo permetterci processi infiniti: se impieghi troppo tempo per portare un'idea sul mercato, il ritorno sull'investimento si azzerà. Serve quindi anche una cultura aziendale che accetti il rischio. L'innovazione più significativa nasce spesso proprio da ciò che sembra "lontano" rispetto a quello che si è sempre fatto. È qui che si trovano le soluzioni davvero sostenibili.

Quanto conta il mercato nell'orientare le scelte di innovazione e quali caratteristiche personali servono per innovare davvero?

L'innovazione deve essere sempre guidata dal mercato. Non può essere sviluppata in laboratorio e poi lanciata senza ascoltare i bisogni reali. Occorre partire dalle insoddisfazioni, dai desideri inascoltati, dai limiti delle soluzioni attuali. Se realizzi qualcosa che nessuno vuole, che non risolve un problema o che non porta vantaggi reali, non stai innovando: stai solo inventando qualcosa di scollegato dalla realtà. Più sei capace di osservare in modo agnostico - cioè senza partire dalla soluzione tecnologica - le limitazioni delle soluzioni attuali, più sarai in grado di rispondere efficacemente a processi o problematiche concrete con prodotti e soluzioni innovative.

Un esempio? Nessuno ha chiesto esplicitamente a Steve Jobs di inventare l'iPhone. Ma lui ha colto il bisogno emergente di maggiore mobilità, accessibilità alle informazioni e comunicazione istantanea. Ha messo insieme tecnologie già esistenti in modo nuovo e coerente, creando il telefono più venduto al mondo. Questo è fare innovazione: non significa inventare la penicillina ogni cento anni, ma unire soluzioni esistenti in modo più efficace per rispondere ai bisogni reali.

Per farlo servono persone con un certo tipo di mentalità. Una cultura dell'innovazione richiede infatti rapidità di apprendimento e pensiero non lineare. Non si può restare bloccati nell'analisi fino all'ultima cifra dopo la virgola: serve la capacità di associare elementi mai combinati prima, per generare soluzioni davvero innovative e *disruptive*.

Chi innova deve essere poi anche resiliente. L'innovazione è un percorso pieno di ostacoli, cadute, deviazioni rispetto alla linearità ideale. È un continuo "ottovolante" fatto di successi parziali e momenti di fallimento. Serve la capacità di analizzare questi insuccessi in modo costruttivo, individuare le criticità e ripartire con forza e lucidità.

Alla base, c'è sempre l'essere umano. Innovare significa avere il coraggio di mettere in discussione lo status quo. Se si accetta tutto così com'è, l'innovazione non accade. E bisogna anche saper lavorare sotto pressione e nell'incertezza. Come dico spesso: «*When we innovate, we don't know what we don't know*». Ci si confronta con problemi che prima non si conoscevano nemmeno perché non c'erano, o perché nessuno li aveva mai analizzati davvero. Chi guida i progetti di innovazione deve possedere una doppia capacità: tecnica e commerciale. È necessario capire a fondo l'elemento distintivo che crea valore e sapere come questo valore possa essere espresso in modo sostenibile nel mercato.

L'innovazione ha a che fare con l'età o piuttosto con una predisposizione mentale?

L'idea che solo i giovani siano portati all'innovazione e che i senior siano più conservatori è un falso mito. Non è l'età a determinare la capacità di innovare, ma la forma





L'innovazione richiede apertura, spirito critico, pensiero laterale e capacità di accettare il rischio. E queste doti possono appartenere tanto ai giovani quanto ai senior: quello che conta davvero è l'atteggiamento.



mentis. È una predisposizione personale, uno stile cognitivo, una curiosità naturale che può essere presente in chiunque, indipendentemente dall'anagrafe.

Chi vuole davvero innovare deve abbandonare espressioni come «è impossibile» o «non ci riusciremo mai». Queste frasi vanno eliminate dal vocabolario di chi si occupa di innovazione. A parte l'idea di vivere in eterno, tutto il resto in linea di principio è possibile. Magari non oggi, magari tra cent'anni, ma ogni problema ha potenzialmente una soluzione, forse ancora da scoprire, forse da raggiungere attraverso un'innovazione diversa.

La vera sfida sta nella capacità di connettere punti apparentemente disconnessi. A volte una soluzione pensata per un ambito - ad esempio quello medicale - trova applicazione in un settore completamente diverso, come l'automotive. È la trasversalità dei concetti, delle piattaforme e delle intuizioni che genera innovazione. E questo tipo di visione non è legata all'età anagrafica, ma a una struttura mentale aperta, capace di vedere le cose da prospettive inedite.

Al contrario, chi lavora in modo troppo lineare o sequenziale rischia di rimanere ancorato a ciò che è già noto. Ma l'innovazione richiede apertura, spirito critico, pensiero laterale e capacità di accettare il rischio. E queste doti possono appartenere tanto ai giovani quanto ai senior: quello che conta davvero è l'atteggiamento.

Lei distingue tra innovazione strategica e innovazione incrementale: che differenza c'è e che valore hanno entrambe?

Si tratta di due approcci distinti e complementari, entrambi fondamentali. L'innovazione strategica guida il raggiungimento degli obiettivi di business attraverso investimenti significativi in ricerca e sviluppo. È tipica delle aziende pronte ad affrontare rischi elevati per generare soluzioni nuove e di rottura. L'innovazione incrementale, invece, si basa su conoscenze e tecnologie esistenti e punta a migliorare progressivamente prodotti o servizi. È a basso rischio e costo, ma può avere un impatto significativo nel tempo grazie all'accumulo di piccoli cambiamenti. Entrambe le forme di innovazione possono coesistere all'interno di un'organizzazione, in momenti e contesti diversi. Non esistono infatti ingegneri di serie A e ingegneri di serie B. Sono tutti professionisti di pari valore, semplicemente con mentalità e attitudini differenti.

Io, ad esempio, non riuscirei a dedicarmi a lungo all'innovazione incrementale: mi annoierei. Ma ci sono colleghi che trovano in quel lavoro motivazione, soddisfazione e risultati concreti in tempi brevi. Vedere il frutto del proprio impegno applicato rapidamente sul campo, mantenendo la competitività dell'azienda, è un driver fortissimo per molte persone. È importante che la nostra organizzazione permetta alle persone di passare, se lo desiderano, da un ambito all'altro. Non devono esistere barriere rigide. Ognuno può trovare la propria collocazione in base a quanto si vuole mettere in gioco e sfidare.



Aggiungo che l'innovazione incrementale nasce spesso da chi è più a contatto con il mercato. Sono questi i professionisti che, osservando da vicino i clienti e i contesti applicativi, riescono a cogliere segnali deboli, intuizioni preziose, esigenze che magari nessun altro ha ancora intercettato. E da lì può partire anche un'idea strategica. È un ciclo continuo. Spesso chi lavora nell'innovazione strategica ha meno contatto diretto con il mercato. Per questo la sinergia tra i due mondi è fondamentale. Serve una struttura aperta, trasversale, dove le competenze operative e quelle creative si parlano. È così che si crea un ecosistema davvero innovativo.

Come si integra questa visione nella struttura organizzativa di MAIRE?

Chi si confronta ogni giorno con il mercato, i clienti e contesti regionali diversi ha una prospettiva privilegiata. Le differenze in termini di risorse, configurazione geografica e disponibilità tecnologica possono generare spunti originali e contribuire all'identificazione di nuove idee.

MAIRE è un grande gruppo multinazionale che evolve verso una struttura sempre più a matrice. Le Sister Company devono continuare a fare business, curare il profit & loss (documento contabile che riepiloga i ricavi, i costi e il profitto di un'azienda in un periodo di tempo, ndr) e sviluppare innovazione incrementale, necessaria per mantenere la competitività nei mercati esistenti. Allo stesso tempo, serve un gruppo trasversale, che lavori su tutta la linea aziendale, dedicato all'innovazione strategica.

Questo gruppo deve essere flessibile e capace di mettere insieme le competenze e le esperienze presenti in tutte le Business Lines e nelle diverse regioni, creando team trasversali e multidisciplinari. La definizione, validazione e lo sviluppo di nuove idee - che si tradurranno poi in nuovi prodotti - dovrà passare da qui, mentre la commercializzazione sarà affidata alle Business Unit. Nella cultura della comunicazione trasversale c'è margine di crescita nella capacità di lavorare in team interfunzionali, cross-regionali e cross-Business Line: in MAIRE è un percorso già avviato, su cui stiamo investendo con determinazione. L'obiettivo è arrivare a definire un processo di innovazione omogeneo per tutto il Gruppo, con un team dedicato e responsabile che favorisca la comunicazione, la cross-fertilizzazione e la co-responsabilità tra le diverse funzioni.



In questo scenario, che ruolo avrà il nuovo Green Innovation District?

In questa fase di trasformazione culturale e operativa che stiamo guidando, è fondamentale per un'azienda tecnologica come MAIRE avere una "casa dell'innovazione". È per questo che stiamo realizzando il **Green Innovation District**: sarà il nostro polo avanzato in cui verranno consolidati i laboratori dedicati alla ricerca e all'analisi, con attività che vanno dalla sperimentazione iniziale (TRL1-TRL4) alla realizzazione di impianti pilota per dimostrare la scalabilità delle tecnologie.

Questi impianti saranno fondamentali per raccogliere dati preziosi - cinetici, modellistici, di durabilità ed economicità - che andranno a formare la base dei nostri pacchetti tecnologici, i cosiddetti technology e-books, che verranno poi concessi in licenza o commercializzati. Ma innovare non significa solo sviluppare la parte tecnologica: fin dall'inizio è essenziale accompagnare questo processo con un'analisi approfondita del mercato. Bisogna definire in modo chiaro le assunzioni commerciali, il posizionamento competitivo, e comprendere in quale segmento di mercato la nostra soluzione apporta davvero valore.

Non basta dire «*ho trovato un modo per depolimerizzare il PET*». Serve capire: qual è la fetta di mercato che intendo aggredire? Quali sono le alternative già esistenti? Dove la mia soluzione è davvero distintiva? È proprio in questa fase che diventa fondamentale costruire anche un *business plan* robusto, che vada oltre il conto economico e includa una strategia di marketing, il posizionamento, il valore generato per ogni attore della value chain e la modalità di condivisione di questo valore.

Solo integrando sviluppo tecnologico e strategia commerciale possiamo ridurre il rischio di sviluppare una soluzione che, per quanto brillante, non trova applicazione reale perché superata, troppo costosa o poco allineata alle esigenze del cliente. L'innovazione, per realizzarsi davvero, deve culminare in un pacchetto completo: il technology e-book e un business plan capace di misurare il ritorno dell'investimento in ricerca e sviluppo.

Che cosa significa davvero fare Open Innovation?

Oggi non si vive più in un mondo chiuso: tutte le regioni del mondo lavorano spesso sulle stesse sfide tecnologiche. Pensare che si possa risolvere tutto da soli, all'interno della propria organizzazione, è irrealistico. Serve la capacità di guardarsi intorno, osservare chi ha già sviluppato soluzioni efficaci e attivare collaborazioni investendo, acquisendo o costruendo alleanze tecnico-commerciali. Questo approccio accelera l'innovazione e riduce rischi e costi interni, che a volte possono non dare i risultati sperati.

Tuttavia, ciò che comunemente chiamiamo Open Innovation è un concetto molto più ampio. Non si tratta semplicemente di acquisire una tecnologia: quella è un'azione specifica, un acceleratore. L'Open Innovation funziona davvero solo se inserita all'interno di filiere strutturate, dove ciascun attore conosce il proprio ruolo nella catena del valore. In questo contesto, le competenze non si



Rendering del GID,
Green Innovation District, Roma

sovrappongono ma si completano: ognuno contribuisce a una parte del processo e trae un beneficio proporzionato, senza conflitti.

Se, invece, le aziende coinvolte sono in competizione per lo stesso segmento di mercato - come accade spesso nei progetti attuali - allora si crea un clima da 'poker' più che da collaborazione. Si osservano gli altri, ma senza svelare le proprie carte, senza contribuire davvero. In questo caso non è più Open Innovation, ma una strategia opportunistica che ne tradisce lo spirito originario.

Chiudiamo con un tema di strettissima attualità. L'intelligenza artificiale può davvero aiutare l'innovazione? In che modo viene utilizzata oggi in MAIRE?

L'intelligenza artificiale può essere un valido alleato per accelerare alcune fasi dell'innovazione, ma non le sostituisce. Ad esempio, utilizzando piattaforme avanzate come *PatSnap* possiamo effettuare analisi brevettuali molto complesse. Inserendo una domanda o un tema, il sistema analizza in pochi secondi tutti i brevetti esistenti e restituisce una panoramica chiara: quali aree sono già coperte, dove ci sono discontinuità, quali bisogni restano insoddisfatti. Non ti fornisce la soluzione, ma ti aiuta a individuare i cosiddetti "white space", ovvero i margini dove innovare.

Lo stesso vale per *Lux Research*, che utilizziamo per attività di technology scouting. È una piattaforma molto potente, in grado di incrociare dati da startup, centri di ricerca e pubblicazioni scientifiche. In questo modo, possiamo mappare con rapidità chi sta lavorando su determinati temi o tecnologie e ottenere un quadro aggiornato della letteratura scientifica.

Tuttavia, queste tecnologie non sostituiscono la mente umana. L'AI è uno strumento, ma non è in grado di generare quell'atto creativo che consiste nel «connettere l'inconnesso». L'innovazione strategica, in particolare, si muove su territori inesplorati. Ritorno alla citazione di prima: «We don't know what we don't know». E se non conosci una cosa, non puoi chiederla all'intelligenza artificiale, perché non sai neanche cosa cercare. L'intelligenza artificiale aiuta, velocizza, ma non crea. Alla fine, l'innovazione vera è ancora tutta nelle mani dell'intelligenza umana. Forse un giorno arriveremo a qualcosa di diverso, ma per ora la mente dell'uomo resta insostituibile.

INSPIRE INNOVATION

Innovation is in everything we do.
We improve as we learn, and we engage others to keep that mindset.



INSPIRE INNOVATION

*Innovation is in everything we do.
We improve as we learn, and we engage others to keep that mindset.*

L'innovazione è una parte essenziale dell'approccio di MAIRE: è il pilastro che deve guidare decisioni, attività ed obiettivi, così come guida la realtà del Gruppo. È un aspetto in continua evoluzione che deve costantemente progredire e svilupparsi attraverso l'esperienza e l'acquisizione di nuove conoscenze. Proprio per questo l'innovazione passa anche dal coinvolgimento attivo delle altre persone al fine di mantenere ed incentivare una cultura basata sulla condivisione di idee volta al progresso.

COPILOT, UN VIAGGIO HUMANS IN THE LOOP

In MAIRE, l'intelligenza artificiale non è un fine, ma un alleato. Fa parte di un percorso culturale e organizzativo centrato sulle persone, come dimostra il progetto "Humans in the Loop". Il titolo, ispirato all'omonimo libro del francescano Paolo Benanti, è già una dichiarazione d'intenti: in un'epoca guidata dall'AI, l'intelligenza umana resta la vera protagonista.

Nato dalla visione del CIO **Michele Mariella**, "Humans in the Loop" rappresenta il cuore della trasformazione digitale di MAIRE, un gruppo presente in 50 Paesi con oltre 10mila persone. La forza del progetto risiede nell'approccio partecipativo: più di 4.000 dipendenti sono stati coinvolti attivamente nel ripensamento di processi, strumenti e abitudini lavorative. **Non una rivoluzione calata dall'alto, ma un cambiamento condiviso**, fondato su fiducia e responsabilità.

Tecnologia al servizio delle persone

Uno degli esempi più emblematici di questa filosofia è l'adozione di Copilot, l'assistente digitale potenziato dall'intelligenza artificiale. MAIRE ha dato vita a **Engage, una community interna di utenti Copilot** a cui è stato chiesto non solo di sperimentare lo strumento, ma anche di contribuire alla scrittura di una vera e propria "Costituzione Digitale": dieci principi guida per un utilizzo consapevole dell'AI.

Nella fase iniziale si è evitato di applicare metriche rigide, lasciando spazio all'osservazione e alla creatività. I risultati? Concreti: **fino a 5 ore settimanali risparmiare per dipendente sulle attività ripetitive** e l'emergere di una nuova mentalità che supera il concetto di semplice efficienza individuale. Le procedure di qualità sono state riscritte integrando i prompt di Copilot, coinvolgendo tutti i reparti, dalla comunicazione al legale.

La partnership strategica con **Microsoft** ha reso possibile questa evoluzione, offrendo non solo tecnologia, ma anche un supporto costante attraverso esperti, account manager e formatori. Grazie a questo approccio, MAIRE è riuscita ad ampliare l'uso di Copilot, **passando da 300 a 2.000 licenze**, assegnate tramite una call-to-action interna che ha generato un sorprendente tasso di adozione.

Poco dopo l'assegnazione delle licenze, viene erogata una **formazione introduttiva** per illustrare le funzionalità principali e spiegare come personalizzare l'esperienza d'uso. Il training è curato da un **team interno** con consolidata esperienza tecnologica e approfondita conoscenza delle applicazioni pratiche in ambito aziendale, illustrate durante le sessioni. Il gruppo di adoption accompagna regolarmente le persone, individuando i casi d'uso più rilevanti. I prompt e le applicazioni più efficaci vengono sviluppati, testati e poi condivisi con l'intera popolazione aziendale.

Copilot Challenge: idee che fanno la differenza

A rafforzare il valore collettivo di questo percorso è nata la **Copilot Challenge**, una sfida aziendale che invita i team di MAIRE di tutto il mondo a presentare i loro use case più innovativi.

La Copilot Challenge è una sfida interna lanciata a fine 2024, pensata per valorizzare e **premiare gli usi più creativi dell'intelligenza artificiale** generativa all'interno del Gruppo MAIRE. L'iniziativa mira a stimolare la collaborazione tra le persone, favorendo la creazione di soluzioni innovative.

La partecipazione in team era un requisito fondamentale, a sottolineare come l'elemento collaborativo sia un abilitatore chiave per sviluppare casi d'uso da diffondere all'interno dei dipartimenti. La sfida ha coinvolto **oltre 130 persone, organizzate in 38 team, e ha generato più di 45 use case**. Le proposte sono state valutate dai Direttori delle principali funzioni di Gruppo, in base a criteri come la facilità di implementazione, l'impatto generato e la possibilità di estenderle ad altri dipartimenti. I vincitori saranno premiati con opportunità di sviluppo e formazione sul tema dell'intelligenza artificiale.

La Copilot Challenge rappresenta un'opportunità unica per le persone di MAIRE di **dimostrare la propria capacità di innovazione** e contribuire attivamente alla trasformazione digitale del Gruppo. Collaborazione e innovazione sono al centro di questa iniziativa, che continua a evolversi e a promuovere l'adozione di nuove tecnologie all'interno dell'organizzazione.

Per MAIRE, la vera innovazione nasce dal basso, dalla creatività condivisa e da un nuovo modo di vivere la tecnologia. Perché, come ricorda il progetto *Humans in the Loop*, **l'AI non sostituisce l'uomo, ma ne amplifica le capacità**. Insieme, è possibile lavorare meglio, con più intelligenza. E soprattutto, con più umanità.

GREEN INNOVATION DISTRICT: IL CUORE DELL'INNOVAZIONE SOSTENIBILE

Sarà il nuovo epicentro dell'innovazione tecnologica di MAIRE, concepito da NEXTCHEM come polo d'eccellenza per lo sviluppo di soluzioni a supporto della transizione energetica. Sorgerà nella storica sede romana del Gruppo, in via di Vanina, il **Green Innovation District (GID)**, incarnando una visione evolutiva dove persone, tecnologie e sostenibilità si intrecceranno per costruire il futuro dell'industria.

Il progetto - che si sviluppa su una superficie complessiva di circa 7.000 metri quadri, di cui 1.400 dedicati a laboratori e 2.700 ad aree per impianti pilota - è articolato in tre edifici in corso di ristrutturazione e costruzione, nei quali prenderanno vita fino a **20 impianti pilota del Gruppo**. Queste strutture consentiranno di testare tecnologie avanzate per la produzione di idrogeno, bioplastiche, fertilizzanti sostenibili, combustibili alternativi e materiali innovativi.

Ma il GID non è solo uno spazio fisico: è una piattaforma collaborativa che coinvolge oltre **200 professionisti** a pieno regime e promuove un ecosistema aperto all'interazione con il mondo accademico e industriale. Sono già attive **partnership strategiche con le università di Milano, Roma e Salerno**, che collaborano allo sviluppo e alla sperimentazione delle tecnologie del futuro. Un esempio concreto di come la contaminazione tra ricerca e impresa possa generare innovazione di valore.

Come ha dichiarato il presidente **Fabrizio Di Amato**: «Questo distretto sarà il cuore pulsante delle nostre attività di ricerca e sviluppo. Gli impianti pilota dimostreranno non solo le nostre capacità tecnologiche, ma fungeranno da catalizzatori per la scalabilità commerciale delle innovazioni». In questo approccio, il GID è pensato come un centro esperienziale e di apprendimento, dove la conoscenza si traduce in soluzioni concrete.

Il distretto si inserisce in un percorso di trasformazione più ampio, avviato da MAIRE oltre dieci anni fa e fondato sulla **convergenza tra economia circolare, chimica verde e digitalizzazione**. Un cammino che oggi si rafforza anche grazie all'adozione di strumenti di intelligenza artificiale, integrati in modo organico con il lavoro umano.

«In questa fase di trasformazione culturale e operativa che stiamo guidando, è fondamentale per un'azienda tecnologica come MAIRE avere una "casa dell'innovazione". È per questo che stiamo realizzando il Green Innovation District», ha spiegato **Antonio Batistini** nell'intervista pubblicata su questo numero di EVOLVE.

In questo contesto, il GID rappresenta il luogo ideale dove tecnologia e talento umano si incontrano per costruire una nuova cultura industriale. Il Green Innovation District è, quindi, molto più di un centro R&D: è il simbolo dell'impegno di MAIRE per un futuro a basse emissioni, fondato sulla sperimentazione, sulla formazione e sul miglioramento continuo. **Un modello di distretto verde replicabile**, in grado di generare valore per la società, l'ambiente e le prossime generazioni.

MAIRE. CRESCERE CON VISIONE: IL FUTURO SI COSTRUISCE OGGI

Innovare, per MAIRE, non è solo una questione di tecnologia: è un principio guida che attraversa ogni ambito dell'azienda, dalla progettazione alla realizzazione degli impianti, dalla valorizzazione dei talenti alla costruzione di un ecosistema industriale sostenibile. È un approccio integrato che mette insieme ingegneria, digitalizzazione e transizione energetica per generare valore concreto e duraturo. Ed è proprio con questa visione che il Gruppo ha affrontato il Capital Markets Day 2025, momento chiave per condividere risultati, strategie e traiettorie future.

A dare il via ai lavori del Capital Markets Day è stato il presidente Fabrizio Di Amato, **che ha introdotto il tema "Frame Forward" come visione e impegno concreto verso il futuro.** «Il nostro obiettivo è incorniciare il futuro a partire da ciò che stiamo facendo oggi», ha dichiarato, ribadendo la volontà di accompagnare gli stakeholder lungo un percorso strategico fatto di tappe reali. Attraverso tre esempi - una bici a idrogeno, l'elettrolizzatore NX FHYVE™ e l'impianto di upcycling di Brescia - ha mostrato come le tecnologie MAIRE stiano già trasformando la transizione energetica in soluzioni tangibili.

Ad entrare nel vivo dei lavori è stato il CEO **Alessandro Bernini**, con uno sguardo ai risultati finanziari 2024: «È stato il nostro miglior anno di sempre». Con ricavi in crescita del 38%, vicini ai 6 miliardi di euro, e un EBITDA salito del 41%, MAIRE ha dimostrato di saper coniugare solidità operativa e crescita sostenibile. Il risultato netto consolidato ha raggiunto i 212 milioni di euro.

Ma non si tratta solo di numeri. La strategia del Gruppo si basa su una "doppia esposizione": da un lato i mercati tradizionali dell'energia, dall'altro lo sviluppo accelerato di tecnologie per la decarbonizzazione. Una combinazione che rende MAIRE resiliente e pronta ad affrontare scenari globali complessi.

Con un portafoglio ordini che supera i 13 miliardi e un rapporto book-to-bill medio di 1,5, il Gruppo guarda al futuro con fiducia. Solo nei primi mesi del 2025 sono già arrivati nuovi ordini per oltre 3,5 miliardi di euro. Una crescita che ha richiesto anche un rafforzamento delle





competenze: la forza lavoro è aumentata del 50% in due anni, superando le 10.000 persone. «Sono le persone il vero motore di ciò che stiamo condividendo oggi», ha ricordato Bernini.

Rendere reale la transizione, su larga scala

L'intervento di **Giovanni Sale**, SVP Corporate and Business Strategy di MAIRE, ha fornito la cornice strategica al percorso di innovazione del Gruppo, partendo da tre forze che definiscono la società contemporanea: Feed, Move e Make. La produzione globale di plastica vergine è destinata a superare i 730 milioni di tonnellate nel 2040, con meno del 10% attualmente riciclato. MAIRE risponde con l'upcycling, trasformando i rifiuti plastici in materiali di alta qualità grazie all'impianto di Brescia e alla tecnologia NX Replast. «Quel camion che vedete - ha spiegato Sale commentando un video - torna pieno di rifiuti verso l'impianto, chiudendo il ciclo».

«Innovation is in everything we do». Il Capital Markets Day 2025 ha mostrato come la capacità di innovare si alimenti di visione strategica, investimenti mirati e una cultura ingegneristica pronta a raccogliere le sfide della transizione energetica.

A supporto, un patrimonio che affonda le radici nella chimica di Giulio Natta. MAIRE è oggi leader nella progettazione di impianti per poliolefine, come dimostra l'esempio dell'innovativo stabilimento per ExxonMobil in Texas, che produce un polimero pensato per facilitare il riciclo.

Passando a Feed e Move, Sale ha ricordato che la popolazione mondiale raggiungerà i 9,7 miliardi entro il 2050, con una domanda alimentare in aumento del 30% e una richiesta energetica triplicata. La risposta è nella diversificazione delle fonti: MAIRE lavora con le principali energy company per realizzare impianti a bassa intensità carbonica, come Hail & Ghasha ad Abu Dhabi, ed esplora nuovi vettori come metanolo, ammoniaca e persino il riciclo della CO₂ attraverso e-fuels. Visione e concretezza si uniscono nel progetto della E-Factory for Chemistry: un impianto integrato alimentato da reattori nucleari di nuova generazione, che forniranno elettroni puliti all'industria chimica. Un'iniziativa resa possibile anche grazie alla collaborazione con Newcleo.

NEXTCHEM: innovazione concreta per un mondo sostenibile

A portare l'attenzione sul cuore tecnologico del Gruppo è stato **Fabio Fritelli**, Managing Director di NEXTCHEM. Il 2024 ha segnato un raddoppio dei risultati rispetto al 2022, con 358 milioni di euro di ricavi e una redditività tra le migliori del settore. Tre i pilastri della strategia: ampiezza tecnologica (oltre 30 tecnologie proprietarie e 2.500 brevetti), flessibilità applicativa e capacità di offrire soluzioni integrate. Tre sono anche i segmenti chiave: Sustainable Fertilizers (con focus su efficienza e riduzione emissioni nel settore dell'urea e dell'ammoniaca), Low Carbon Energy Vectors (dove SAF, metanolo e idrogeno sono i driver di una mobilità più pulita) e Circular Solutions (in cui riciclo meccanico e chimico, insieme ai biopolimeri, rappresentano la risposta al problema della plastica).

Grazie a GasConTec, NEXTCHEM ha acquisito la licenza per Mexinol, che sarà impiegata nel più grande impianto al mondo per metanolo low-carbon. Con HyDep, lancerà un elettrolizzatore da 30 MW nel 2026, e con MyRemono il primo impianto per il riciclo del plexiglass, estensibile al polistirene. «La tecnologia è solo il punto di partenza» ha concluso Fritelli. «Ciò che conta è saperla industrializzare in modo rapido, flessibile e sostenibile».

TECNIMONT: esecuzione d'eccellenza al servizio della transizione

Alessandro Bernini ha poi spostato l'attenzione su TECNIMONT, cuore operativo del Gruppo. «Qui è dove la nostra capacità di esecuzione incontra una visione





Siamo determinati a continuare a creare valore, anno dopo anno, accrescendo i rendimenti e rafforzando il nostro business tecnologico - ha detto il CEO Alessandro Bernini - E se il futuro è davvero ciò che vogliamo vedere, allora MAIRE ha già cominciato a costruirlo.



coraggiosa». Con 5,5 miliardi di euro di ricavi e oltre 300 milioni di EBITDA nel 2024, la divisione IE&CS conferma un trend di espansione costante. TECNIMONT offre l'intero spettro dei servizi EPC, dagli studi FEED fino alla manutenzione predittiva. L'approccio integrato con NEXTCHEM consente soluzioni chiavi in mano, dalla tecnologia al project financing, grazie alla divisione MET Development.

"Selettività" è la parola d'ordine: ogni progetto è valutato con attenzione, preferendo contratti a somma forfettaria (lump-sum) nei mercati già presidiati e modelli flessibili altrove. L'adozione dell'intelligenza artificiale, secondo il principio "humans in the loop", sta trasformando l'ingegneria industriale. A rafforzare la competitività di TECNIMONT è anche l'evoluzione digitale dei cantieri. Grazie a modelli di simulazione avanzati, è possibile ottimizzare risorse e tempi. «Con l'AI possiamo anticipare i colli di bottiglia e monitorare in tempo reale» ha spiegato Bernini. L'obiettivo è ridurre imprevisti e migliorare la qualità complessiva.

Nel contesto globale attuale, la resilienza della supply chain è un elemento cruciale: MAIRE vanta una rete di fornitori qualificati costruita in decenni, e punta a rafforzarla ulteriormente, anche per rispondere ai requisiti di contenuto locale. La fase di costruzione, infine, è affidata a subappaltatori selezionati, formati continuamente per garantire sicurezza, qualità ed efficienza.

Un piano per il futuro: obiettivi ambiziosi al 2034

In chiusura, il CEO **Alessandro Bernini** ha presentato il nuovo piano strategico decennale 2025-2034. Dopo due anni consecutivi di obiettivi superati, MAIRE punta a oltre 11 miliardi di ricavi e più di 1 miliardo di EBITDA entro il 2034, con un margine del 10%. Il 70% del business sarà legato alla sostenibilità. NEXTCHEM crescerà fino al 25% annuo nei primi cinque anni, stabilizzandosi al 15-20% nella seconda fase. L'EBITDA oscillerà tra il 22% e il 27%. TECNIMONT raggiungerà 10 miliardi di ricavi, con un EBITDA raddoppiato.

Il piano prevede fino a un miliardo di euro di investimenti in dieci anni, divisi equamente tra le due BU. Saranno destinati all'innovazione, alla digitalizzazione, all'ampliamento della capacità ingegneristica e all'attuazione del piano MET Zero. La generazione di cassa resta solida: 1,9 miliardi di euro attesi entro il 2034, con payout ratio in crescita fino al 66%. L'organico aumenterà del 60%, con nuovi hub ingegneristici e sistemi retributivi legati alle performance ESG.

«Siamo determinati a continuare a creare valore, anno dopo anno, accrescendo i rendimenti e rafforzando il nostro business tecnologico» ha concluso Bernini. «E se il futuro è davvero ciò che vogliamo vedere, allora MAIRE ha già cominciato a costruirlo».

«PUNTIAMO A DIVENTARE UNA AI-DRIVEN ENTERPRISE»

In questo numero di Evolve - dedicato al motto "Inspire Innovation" - l'ambizione di MAIRE di trasformarsi in una AI-Driven Enterprise prende forma attraverso la visione strategica del suo Chief Information Officer, **Michele Mariella**. In una recente intervista rilasciata al magazine *Industria Italiana*, Mariella spiega come al centro di questa evoluzione ci sia un investimento di oltre un miliardo di euro in dieci anni per potenziare l'innovazione tecnologica, con focus su transizione energetica, digitalizzazione ed economia circolare.

L'obiettivo, sottolinea Mariella, è «sviluppare un sistema di orchestrazione di agenti di IA» capace di **superare la logica dei singoli co-pilot per arrivare a una collaborazione intelligente e coordinata tra agenti digitali**. Un progetto che integra soluzioni come digital twin, supply chain predittive, GenAI e un uso pervasivo dei dati, in collaborazione con partner tecnologici come SAP e Microsoft. «Il presente e il futuro si giocano sulla capacità di essere una AI-Driven Enterprise», ribadisce il CIO, che guida una trasformazione strutturale dell'intero sistema IT e produttivo del gruppo.

Un pilastro fondamentale di questa trasformazione è **NextPlant**, la piattaforma digitale proprietaria progettata per supportare la realizzazione di impianti industriali nativamente digitali, sostenibili e altamente efficienti. NextPlant integra strumenti per la progettazione, l'approvvigionamento, la costruzione e la gestione degli impianti. L'obiettivo è **accompagnare ogni fase della vita di un impianto**, garantendo tracciabilità, riduzione dei costi e una drastica diminuzione dell'impronta carbonica. «I nuovi impianti devono essere progettati minimizzando l'impatto ambientale lungo tutto il loro ciclo di vita, dal design iniziale fino al decommissioning», spiega Mariella.

Accanto a NextPlant, MAIRE sta costruendo un **ecosistema digitale integrato** che rappresenta la base per sviluppare soluzioni di intelligenza artificiale generativa. Questo ambiente consente non solo di automatizzare attività complesse, come il controllo documentale - già ridotto dell'80% in termini di effort - ma anche di **estrarre valore strategico dai dati generati quotidianamente** in ogni fase del progetto. Si tratta di una vera e propria rete digitale che collega reparti, sistemi e persone, rendendo i flussi informativi più fluidi, rapidi e intelligenti.

Un'altra innovazione chiave è rappresentata dal **digital twin**, gemello digitale dinamico che consente di simulare, monitorare e ottimizzare in tempo reale i processi di costruzione e operativi. «È una proiezione digitale che evolve insieme all'impianto reale», precisa Mariella. Utilizzato sia nella fase di commissioning sia in quella operativa, il digital twin permette di **individuare scostamenti tra il modello**





Secondo Michele Mariella, Chief Information Officer del Gruppo MAIRE, la trasformazione digitale è il motore per costruire impianti industriali più sostenibili, efficienti e integrati lungo l'intera catena del valore.

teorico e la realtà, correggerli tempestivamente e migliorare la gestione e l'efficienza energetica. MAIRE applica inoltre una logica di servitizzazione: i dati raccolti dal campo alimentano aggiornamenti continui dei servizi offerti, migliorando l'esperienza del cliente e l'affidabilità degli impianti.

All'interno di questa cornice digitale, anche la supply chain assume un ruolo strategico. Con oltre 100 terabyte di dati movimentati per progetto e migliaia di fornitori globali, MAIRE ha adottato una gestione digitalizzata della filiera attraverso SAP - in particolare con SAP Ariba per il purchase to

pay e le negoziazioni - affiancato da strumenti sviluppati internamente per il material management e il document management. L'analisi predittiva consente oggi di anticipare ritardi, ottimizzare l'approvvigionamento, monitorare la performance dei fornitori in termini di sicurezza, sostenibilità e solidità finanziaria. «**La digitalizzazione della supply chain ci permette di essere reattivi anche in scenari complessi**, come crisi geopolitiche o chiusure logistiche, mantenendo efficienza e competitività», afferma Mariella.

Il percorso è chiaro: integrare l'intelligenza artificiale in modo etico e pervasivo, potenziando le persone e migliorando la produttività dell'intera organizzazione. È in quest'ottica che nasce anche il programma **"Humans in the Loop"**, che combina competenze umane e machine learning per garantire adattabilità, accuratezza e governance. L'ultimo passo? Un sistema in grado di orchestrare agenti intelligenti che operano in linguaggio naturale, capaci di attivarsi in sequenza o in parallelo, secondo logiche flessibili e dinamiche. «**Questo approccio riduce il divario tra uomo e macchina** e abilita un'AI che comprende davvero il contesto aziendale», conclude Mariella. Una visione potente, che riflette in pieno il significato del motto **"Inspire Innovation"**.



in-genium.
L'EREDITÀ
DELL'INGEGNO,
TRA PIETRA
E ACCIAIO



Luca Campigotto, Foro Romano, 2014

A

Roma ogni pietra è memoria. Ogni strada antica che si percorre, ogni muro che resiste, racconta un'eredità che non è mai del tutto passata. Il rapporto con l'antico - per chiunque viva in questa città stratificata e potente - è un confronto continuo, quotidiano, ineludibile. Le antiche mura e le strade consolari che si attraversano ogni giorno rendono vivo un patrimonio che, nella sua presenza permanente, non smette di porre domande. Una permanenza che provoca, che chiede di essere ascoltata: come fosse un invito, o forse una sfida, a leggere il presente attraverso la lente del passato.

È da questo dialogo con il tempo che nasce *in-genium*. *Sguardi sul passato e sul futuro della tecnologia*, progetto fotografico e editoriale promosso dal **gruppo MAIRE e dalla sua Fondazione**, in collaborazione con il **Parco archeologico del Colosseo**. Un'indagine visiva e concettuale che attraversa archeologia, filosofia, arte e tecnica, per mostrare come l'ingegno degli antichi continui a parlare al presente e possa persino indicare nuove strade per il futuro. «*Il sapere tecnico degli antichi romani ha anticipato molti aspetti dell'industria moderna. Tenere presente la qualità dei pionieri di ieri dà maggior significato al nostro lavoro oggi e aggiunge un impulso ulteriore alla nostra strategia di futuro*»: le parole di **Fabrizio Di Amato**, Presidente di MAIRE e della sua Fondazione, aprono con forza e chiarezza il senso di *in-genium*. Non un semplice volume fotografico, ma un viaggio visivo e concettuale. Un atto di riflessione collettiva.

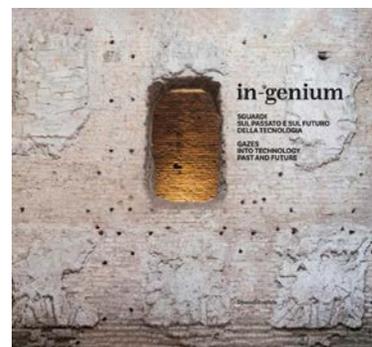
Immaginare soluzioni, trasformare la realtà

Il volume, edito da Silvana Editoriale e disponibile sul sito dell'editore e nelle librerie, prende il nome dall'*in-genium* latino: la **capacità di immaginare soluzioni, di incidere sulla realtà, di trasformarla**. Un sapere che ha costruito la Roma imperiale e che oggi si manifesta nelle tecnologie della transizione energetica, in quell'industria contemporanea che si interroga sul proprio ruolo ecologico, estetico, sociale. L'opera si articola attorno a sei lemmi - **progettare, misurare, canalizzare, miscelare, sollevare, riutilizzare** - che diventano altrettante chiavi di lettura dell'evoluzione dell'ingegneria, dall'antichità a oggi.

La genialità della progettazione neroniana della **Domus Aurea** (*progettare*); la misura del sacro e del bello tra **Curia Iulia e Foro Romano** (*misurare*); i sistemi idrici degli **Horti Farnesiani, Casa delle Vestali, Fontana delle Pelte e Cloaca Massima** (*canalizzare*); le **opere cementizie presso il Tempio di Venere e Roma** e i metodi di miscelazione dei pigmenti naturali nel **mosaico rustico** (*miscelare*); il sistema di **montacarichi sotterranei del Colosseo** per sollevare le scenografie degli spettacoli e la tecnica di costruzione verticale dei rocchi della **Colonna Traiana** (*sollevare*); infine la **Domus Tiberiana**, esempio di "economia circolare" (*riutilizzare*): questi i temi e i lemmi che guidano lo sviluppo del volume.

La sezione fotografica si apre con le foto di **Luca Campigotto** (fotografo veneziano noto per le sue suggestive immagini notturne di

Promosso da MAIRE e dalla sua Fondazione con il Parco archeologico del Colosseo, il volume fotografico racconta la continuità profonda tra il genio degli antichi e le sfide dell'innovazione sostenibile.



paesaggi urbani e selvaggi) e prosegue attraverso una selezione di immagini realizzate da tre team di fotografi, provenienti dalle Accademie di Belle Arti di Roma, Milano Brera e Catania, durante una residenza di artista immersiva. **Carmelo Nicosia**, fotografo catenese e docente presso l'Accademia di Catania, oltre ai suoi personali scatti fotografici, ha coordinato il lavoro dei fotografi che hanno preso parte alla residenza d'artista, alla quale hanno partecipato anche i fotografi e docenti **Cosmo Laera** e **Alessandro Imbriaco**.

Il volume sviluppa un racconto fotografico che intreccia i paesaggi archeologici, frutto del lavoro dei fotografi, con quelli industriali, provenienti da foto dell'Archivio MAIRE, esposti in dittici suggestivi dove passato e presente si rispecchiano.

«Anche l'universo della produzione industriale può fornire una chiave di lettura importante della nostra vita, del nostro pensiero, della nostra attività proiettata nel futuro – sottolinea lo storico dell'arte **Nunzio Giustozzi** – In queste immagini si coglie il sublime insito nella tecnologia, una bellezza iperreale che trascende la scienza e, forse, si avvicina alla poesia».

A fianco delle potenti fotografie, testi curati da **archeologi, architetti, restauratori e filosofi** accompagnano chi legge in un percorso che è tanto visuale quanto concettuale. Il filo rosso è il potente atto di progettare: nel gettare in avanti, nel *pro-gettare*, c'è la possibilità di un futuro. In avanti, non solo nello spazio ma anche nel tempo, c'è la capacità di immaginare il domani. Lo sottolineano le parole della filosofa e semiologa **Ilaria Gaspari** che accompagnano ciascun lemma suggerendo che progettare non è solo calcolare, ma prendersi cura. È lasciare un segno. Come scrive: «Nel progettare, l'inventiva incontra la felicità di imprimere un segno e testimonia della capacità di immaginare un futuro». È in questa tensione che l'ingegneria ritrova la sua dimensione più umana: quella del gesto che non si limita a costruire, ma a sognare la forma di ciò che ancora non c'è. Un sapere che è anche desiderio, che si declina nella materia ma parte dall'anima.

Roma, dove ogni pietra è visione

«Il Parco archeologico del Colosseo accoglie monumenti che rappresentano giganteschi segni dell'uomo nel territorio. Essi sono il risultato dell'*in-genium latino*: la capacità con cui l'uomo ha sempre cercato di progettare soluzioni incidendo sull'ambiente circostante» spiegano i curatori del progetto **Carlo Nicolais** (Direttore Relazioni Istituzionali, Comunicazione e Sostenibilità) e **Massimo Dapoto** (Group Communication Manager) di MAIRE.

Immaginazione e visione si fanno tangibili grazie alla mostra ospitata durante il periodo delle festività natalizie nel Parco archeologico del Colosseo: un'esposizione che ha permesso di restituire al pubblico, proprio tra le rovine della Roma imperiale, il senso profondo del **dialogo tra ingegneria antica e sostenibilità contemporanea**. «Questo dialogo tra passato e futuro non solo arricchisce la conoscenza del nostro patrimonio, ma stimola riflessioni su come l'eredità culturale possa ispirare soluzioni per le sfide tecnologiche e sostenibili di domani» sottolinea **Alfonsina Russo**, Direttore del Parco archeologico del Colosseo. Le opere fotografiche, esposte nel cuore stesso dei luoghi raccontati, si sono fatte lente e specchio: strumenti per osservare da vicino i legami tra cultura tecnica, ingegno creativo e visione ecologica. L'intero racconto si è fatto voce nel podcast prodotto da Chora Media e narrato da **Jacopo Veneziani**, storico dell'arte e divulgatore, che accompagna chi ascolta attraverso parole, suoni e suggestioni.

Formare e coinvolgere gli ingegneri umanisti del futuro

Tra gli aspetti più significativi di *in-genium* c'è il coinvolgimento diretto dei giovani. Un'intera generazione chiamata a confrontarsi con l'eredità dell'ingegno e a restituirne visione. «Sono particolarmente lieto del contributo dei fotografi delle Accademie di Belle Arti italiane – ha detto **Fabrizio Di Amato** – un'opportunità per giovani talenti di misurarsi con la sfida di rappresentare l'ingegneria di ieri, di oggi e quella futura

Dario De Biaggio,
Mosaico rustico, 2024



al servizio della transizione energetica. Sono convinto che questa iniziativa sarà di ispirazione per gli ingegneri umanisti del futuro che stiamo contribuendo a formare e di cui abbiamo bisogno».

Un'alleanza generativa tra esperienza e possibilità, in cui l'industria si fa scuola e l'arte si fa pensiero operativo. È anche questo il senso profondo del progetto: coltivare immaginazione e responsabilità, attraverso strumenti capaci di ispirare e formare.

Con il coinvolgimento delle giovani generazioni *in-genium* rilegge le vestigia romane come manifestazioni tangibili di un sapere tecnico che è, prima di tutto, forma di immaginazione. **Dalla Domus Aurea alla Cloaca Massima, dai montacarichi del Colosseo alla Domus Tiberiana**, ogni struttura antica è letta come gesto umano che ha tentato di ordinare il mondo, di renderlo abitabile. Oggi, di fronte a un ambiente non più ostile ma fragile, l'ingegneria chimica e industriale è chiamata a un compito nuovo: non più dominare la natura, ma ribilanciarne gli equilibri, trovare nuove forme produttive sostenibili, riutilizzare risorse e materiali in una visione circolare.

Un'estetica della responsabilità

in-genium rappresenta anche un invito a pensare l'industria come **spazio di cultura**. Il progetto stesso

è un esempio di come l'impresa possa farsi promotrice di riflessione estetica, di sperimentazione artistica, di ricerca spirituale. Non solo capitale economico e sociale, ma anche capitale simbolico e culturale.

Abbiamo bisogno di nuove residenze d'artista, di nuovi esperimenti coraggiosi che ci aiutino a immaginare ciò che ancora non c'è. Che ci permettano di tornare a sognare, come nella visione di **Adriano Olivetti**: «Noi sogniamo una comunità libera ove la dimora dell'uomo non sia in conflitto né con la natura né con la bellezza». È in questa visione che si colloca il senso profondo di *in-genium*: non un semplice omaggio al passato, ma un atto di progettazione poetica, rivolto a un domani più armonico, più consapevole, più umano.

Interrogare il passato per costruire il futuro

Nell'incontro tra passato e futuro *in-genium* trova la sua forza narrativa e simbolica. Le immagini del presente non sovrastano quelle del passato, ma le interrogano. Le rovine non sono solo ciò che resta, ma ciò che può ancora insegnare. Il gesto artistico non si limita a documentare, ma rianima, reinterpreta, progetta.

In un mondo che riflette sulla propria direzione, *in-genium* ricorda che ogni progresso autentico parte da una domanda antica: **come vogliamo abitare il nostro tempo?** E lo fa con il linguaggio della bellezza, con l'etica del progetto, con lo sguardo rivolto in avanti. Perché, forse, progettare è proprio questo: gettare in avanti una speranza che ha la forma concreta di una pietra alla volta.





Gabriele Barbagallo,
Colosseo, 2024



in-genium. SGUARDI SUL PASSATO E SUL FUTURO DELLA TECNOLOGIA



a destra: Giuseppe Calabrese,
Composizione con Tempio dei Dioscuri
e testa di Orientale, 2024

in basso: Carmelo Nicosia,
Domus Aurea, 2024





Cosmo Laera,
Particolari della Domus
Tiberiana, 2024

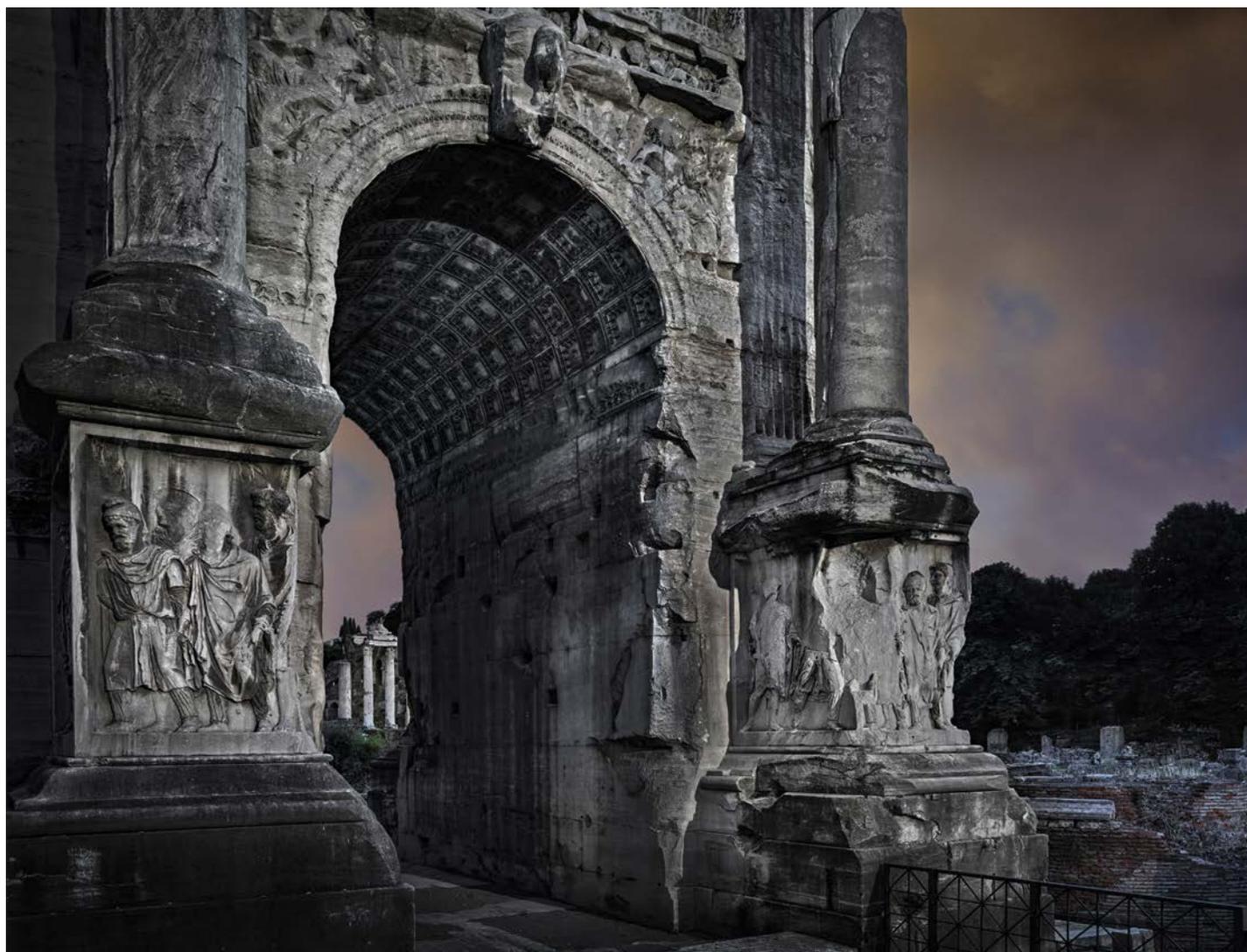


Noemi Comi,
Statua di Aura, 2024

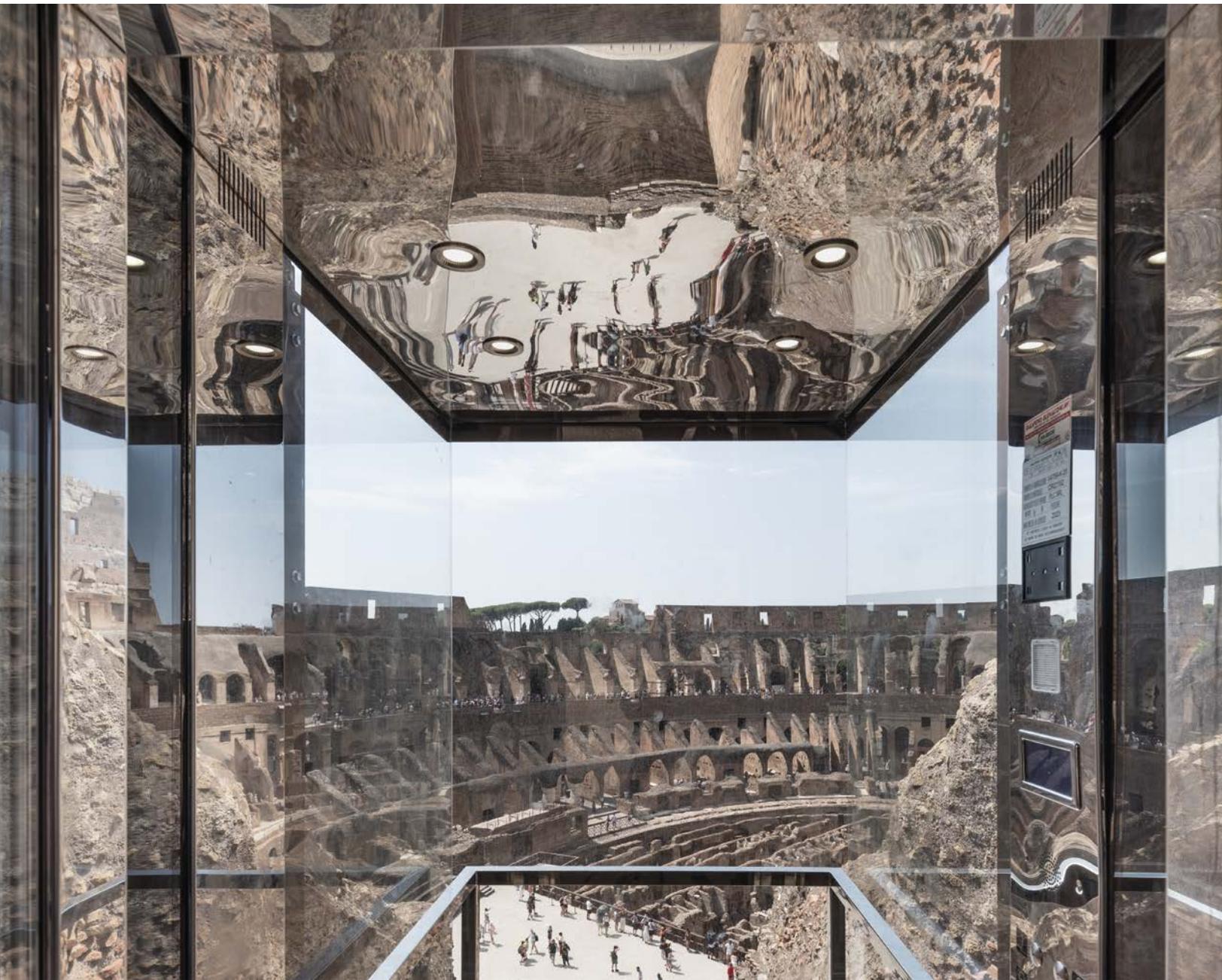


in alto: Alessandro Imbriaco,
Fuori fuoco Foro Romano, 2024

in basso: Luca Campigotto,
Arco di Settimio Severo, 2016



Cosmo Laera,
Moderno ascensore nel Colosseo, 2024





in alto: Marco Agostini,
Composizione di elementi degli Orti Farnesiani, 2024

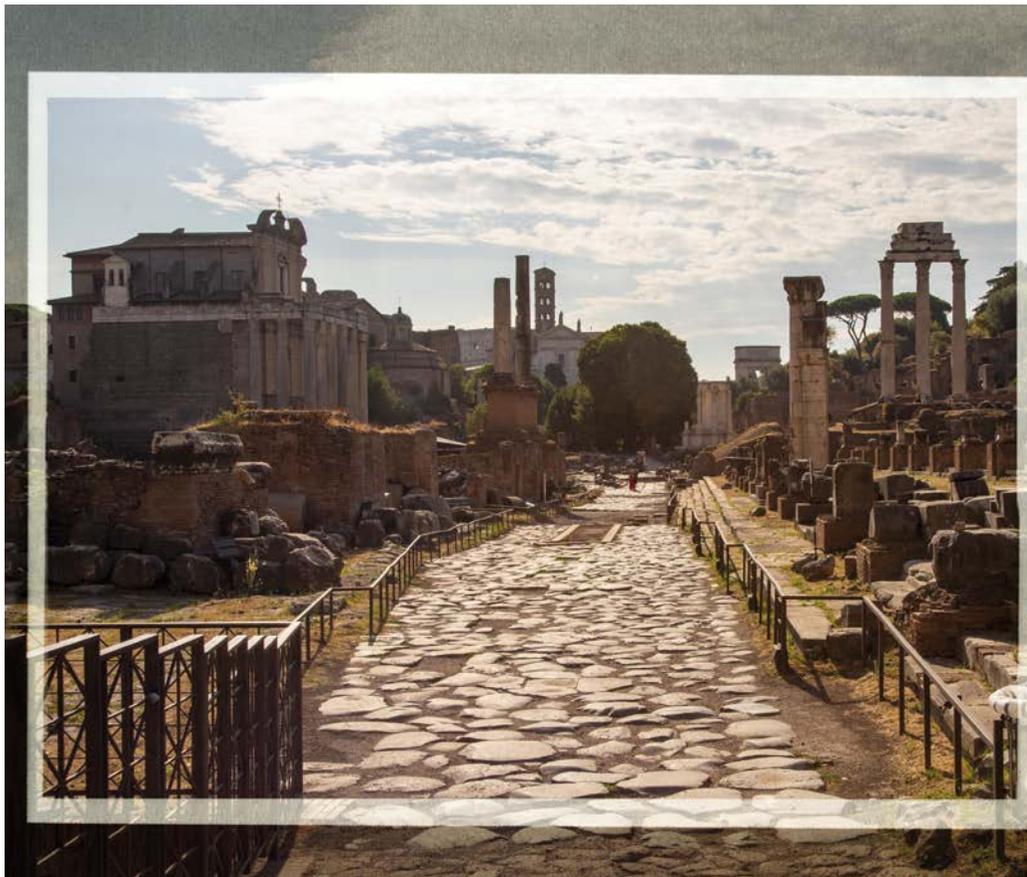
in basso: Carmelo Nicosia e Gabriele Argentino
Domus Aurea, 2024





a sinistra: Noemi Comi,
Colonna Traiana, 2024

in basso: Carmen Cardillo,
Via Sacra, 2024



Gabriele Barbagallo,
Particolare della Colonna Traiana, 2024





Con il 5xMille alla Fondazione MAIRE - ETS, la cultura dell'ingegneria incontra la formazione, l'inclusione e la sostenibilità. Non è una semplice donazione: è una scelta per lasciare un segno concreto nel futuro.

5XMILLE: COSTRUISCI INSIEME A NOI LE STORIE DEL FUTURO

« L'

obiettivo non era limitarsi a un messaggio convenzionale, ma costruire un invito autentico alla partecipazione», spiega Irene Di Amato, membro del CDA e Communication and Fund Raising Manager della Fondazione MAIRE - ETS. «Vogliamo coinvolgere le persone in un progetto che parla alle coscienze e alle competenze, che ispiri i colleghi e la comunità a contribuire anche in forme diverse: con tempo, esperienza, memoria, competenze. Perché ogni gesto - piccolo o grande - può costruire futuro».

È da questa visione collettiva che nasce la campagna 5xMille della **Fondazione MAIRE - ETS**, creata attorno al messaggio: **"Costruisci insieme a noi le storie del futuro"**. Più che un semplice slogan, è una narrazione che si apre al contributo di tutti, trasformando un gesto fiscale in un'azione di **fiducia, visione e impatto condiviso**.


 The logo for 5xMille features a large, stylized 'X' composed of various colorful icons representing different professions and activities. To the left of the 'X' is the number '5' and to the right is the word 'Mille' in a blue, cursive script.

9 6 4 7 7 1 8 0 5 8 0



Una missione sociale con radici industriali

La Fondazione MAIRE - ETS è un Ente del Terzo Settore che nasce all'interno di un grande Gruppo industriale quotato. Un'architettura organizzativa **ibrida e virtuosa**, che consente alla Fondazione di muoversi con autonomia e in sinergia con un ecosistema d'impresa orientato all'innovazione.

«Il fatto che la Fondazione nasca da una corporate come MAIRE è per noi una sfida e un'opportunità», prosegue Irene Di Amato. *«Due realtà giuridicamente distinte, ma unite dalla stessa idea di futuro: **generare impatto sociale, ambientale e culturale anche attraverso l'innovazione tecnologica**».*

Dal 2024, le attività della Fondazione sono entrate nella rendicontazione di sostenibilità, all'interno del **bilancio consolidato del Gruppo** come impatto indiretto positivo. Questo legame rende la Fondazione un "ponte sensibile" tra impresa, territorio e comunità. *«La nostra missione - aggiunge Irene Di Amato - è contribuire a costruire un futuro più giusto, equo e sostenibile, agendo dove c'è bisogno di ascolto e azione, soprattutto in ambito educativo».*

Tre direttrici, un solo obiettivo: generare impatto

I fondi raccolti con il 5xMille sostengono le attività della Fondazione lungo tre principali traiettorie: **formazione, memoria industriale e ricerca socio-economica**. Tre pilastri che definiscono una missione concreta: costruire opportunità, valorizzare il passato, leggere con lucidità le trasformazioni in atto.

La **formazione** è il cuore pulsante di molti progetti della Fondazione. *«Con MAIREmpower, lanciato nel 2024, stiamo accompagnando giovani provenienti da contesti difficili verso un percorso universitario completo, con borse di studio triennali e attività di coaching dedicate»,* spiega Irene Di Amato. L'obiettivo è chiaro: **contrastare la povertà educativa e rendere l'accesso alle facoltà STEM un diritto, non un privilegio**. Un'attenzione particolare è rivolta alle ragazze che vogliono intraprendere un percorso ingegneristico: *«Il nostro impegno è anche quello di favorire l'ingresso*

Costruisci insieme a noi le storie del futuro!



delle donne in settori dove la loro presenza è ancora marginale, affinché l'ingegneria del futuro sia davvero inclusiva e rappresentativa».

Ma l'inclusione non riguarda "solo" il genere. «La Fondazione ha lanciato l'anno scorso un progetto di ricerca su flussi migratori e transizione energetica, che terminerà quest'anno» racconta Irene Di Amato. L'obiettivo è costruire - a partire dai risultati di ricerca - un progetto formativo che favorisca l'inclusione lavorativa dei migranti nel settore della transizione energetica». Un modo per connettere i **temi dell'innovazione e della responsabilità sociale**, puntando a un futuro che integri, anziché escludere.

Il secondo asse d'intervento è la **valorizzazione del patrimonio storico e industriale**. **L'Archivio Storico MAIRE**, un patrimonio documentale vasto e prezioso, viene restituito alla collettività grazie a progetti educativi, mostre e digitalizzazioni. Anche in questo caso, il coinvolgimento è collettivo: «*Tanti colleghi stanno contribuendo con materiali, racconti, esperienze che arricchiscono il nostro archivio. È un modo per custodire la memoria, ma anche per insegnare il valore della storia industriale italiana alle nuove generazioni*».

La terza direttrice riguarda gli **studi e le ricerche**, con particolare attenzione ai temi sociali più urgenti. «*Vogliamo produrre pensiero,*





analisi, conoscenza - sottolinea Irene Di Amato - e metterli al servizio di politiche formative ed educative concrete». Il bando dedicato ai migranti è solo il primo passo: la Fondazione intende rafforzare nei prossimi anni il proprio ruolo di soggetto attivo nel campo della ricerca applicata e della trasformazione culturale.

Più di una donazione: un'alleanza generativa

Scegliere di destinare il **5xMille alla Fondazione MAIRE- ETS** significa far parte di un patto tra generazioni. Ma il contributo non si esaurisce nel gesto fiscale. È possibile partecipare, in particolare per i dipendenti del Gruppo, in molti altri modi: dedicando il proprio

tempo, competenze, materiali, memoria. Partecipando come formatore, proponendo progetti educativi, restituendo un'esperienza.

«I nostri colleghi in MAIRE sono i primi ambasciatori della Fondazione», ricorda Irene Di Amato. «Quando entrano nelle scuole, quando dedicano parte del loro tempo alla formazione o alla valorizzazione dell'archivio, stanno contribuendo a costruire un'eredità che non è solo aziendale, ma culturale. È questo che intendiamo quando diciamo "Costruisci insieme a noi le storie del futuro": aprire spazi dove ognuno può lasciare un segno, a partire da ciò che sa e che è».

Un orizzonte aperto alle nuove generazioni

Ogni progetto della Fondazione è mosso da una convinzione profonda: **nelle nuove generazioni c'è già, in potenza, il futuro che immaginiamo**. È un futuro che richiede competenza tecnica, certo, ma anche visione umanistica, sensibilità sociale, capacità di ascolto e cura.

*«Siamo nati per formare gli "ingegneri umanisti" del domani: persone capaci di unire sapere e responsabilità», conclude Irene Di Amato. «Donare il 5xMille è un modo per dirlo con forza: **io ci credo. E voglio farne parte. Non come spettatore, ma come costruttore**».*

WE MAKE ENERGY TRANSITION HAPPEN

ORCHIDEE ELETTRICHE



L'opera in copertina di questo numero di EVOLVE è stata realizzata dal giovane artista Mattia Andronic, del Liceo Artistico Benedetto Alfieri di Asti. Il titolo dell'opera è **"Orchidee elettriche"**. Attraverso una composizione surreale e simbolica, Mattia ha inteso evocare l'interconnessione tra natura e tecnologia, tema centrale nei processi di innovazione sostenibile.

Il fiore, fragile ma pieno di vita, cresce da un vaso collegato a un cavo elettrico, come se traesse energia da una fonte inaspettata. L'immagine gioca sull'unione tra natura e tecnologia, suggerendo che l'innovazione può nascere proprio da questo incontro. Il fondo giallo e l'inquadratura essenziale mettono in risalto il messaggio: anche ciò che è semplice può essere potente.

L'opera invita a guardare al futuro con creatività e consapevolezza, trovando nuove energie nei contrasti.

