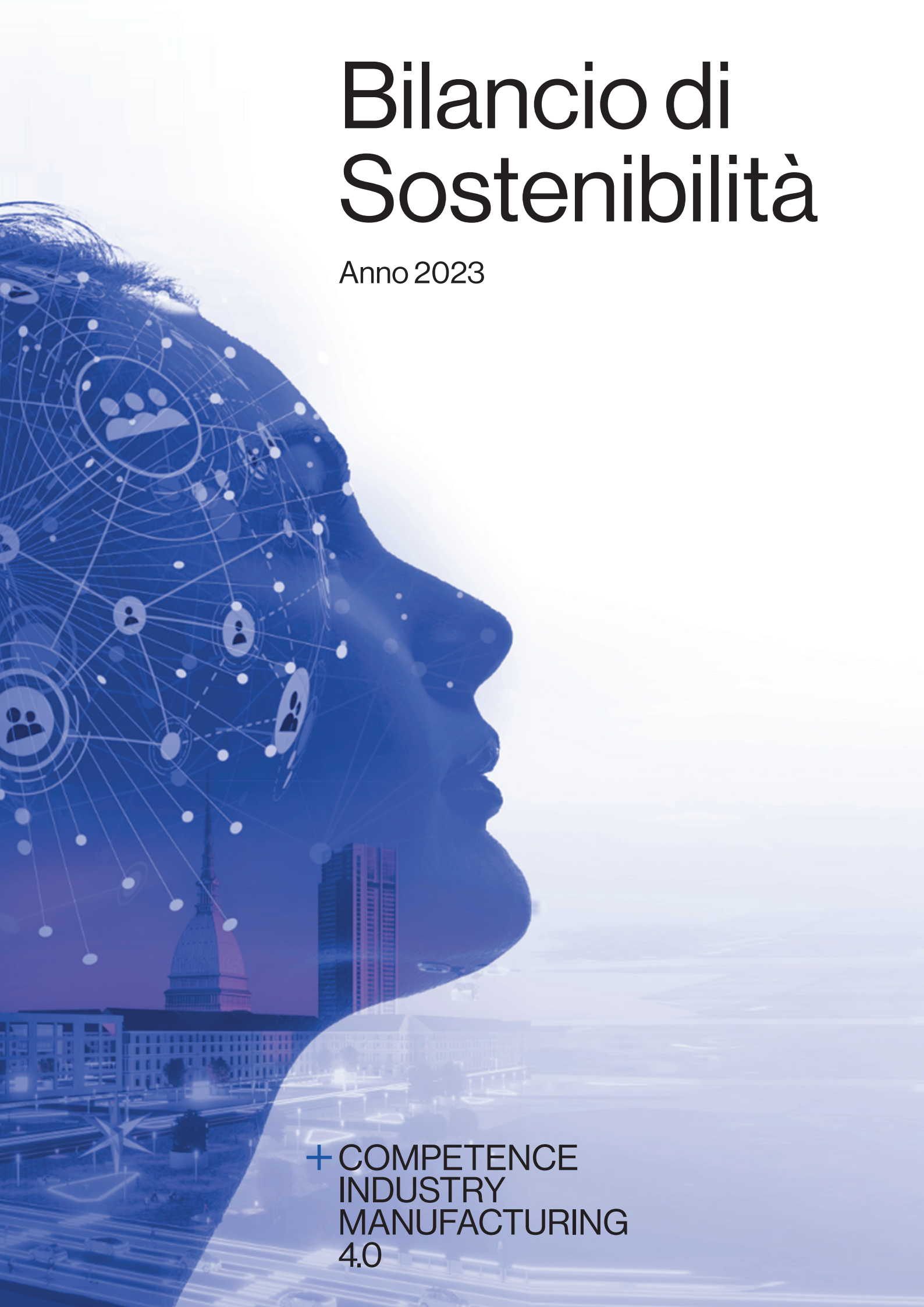


# Bilancio di Sostenibilità

Anno 2023



+ COMPETENCE  
INDUSTRY  
MANUFACTURING  
4.0

# Lettera agli stakeholder

Cari stakeholder,

sono particolarmente lieto di presentare la seconda edizione del nostro Bilancio di Sostenibilità, documento che riassume le strategie, le attività e i risultati della nostra Società. Questo documento si inserisce in un percorso di sostenibilità che abbiamo deciso di presentare su base volontaria, frutto di un lavoro che ci ha resi consapevoli del nostro ruolo all'interno della società. Con questo documento CIM4.0 intende dimostrare la propria responsabilità verso gli aspetti legati alla sostenibilità e presentare a tutti gli stakeholder uno strumento di comunicazione trasparente. Sempre più crescente è l'attenzione nei confronti delle tematiche di corporate social responsibility, che emerge sempre più evidente di fronte ad una produzione normativa e regolatoria che impegna e che sempre più impegnerà le aziende verso un modello di business sostenibile. Il cambiamento climatico con continue manifestazioni di caldo, siccità e improvvise alluvioni ha reso tutti più consapevoli dell'importanza del comportamento dei singoli.

Il 2023 è stato un anno difficile per l'economia e per le aziende, con un contesto geo-politico particolarmente complesso, un'inflazione persistente, seppure con un accenno di flessione verso l'ultimo trimestre dell'anno e i costi legati all'energia in continua oscillazione. Possiamo sostenere che persiste la situazione di stagflazione che caratterizza il nostro Paese ed un approccio alla sostenibilità è l'unica leva con cui poter invertire la rotta.

Iniziamo dalla **centralità delle persone**, il CIM4.0 crede molto nel valore della formazione e nei giovani e per questo abbiamo continuato nel nostro percorso fatto di Academy 4.0, webinar, seminari e corsi di formazione per condividere le nostre conoscenze e metterle a disposizione della società e del territorio affinché "nessuno resti indietro".

Nel 2023 attraverso il nostro Learning Hub abbiamo organizzato 90 webinar aperti gratuiti che hanno visto la partecipazione di circa 5.500 persone e 1.250 aziende, 50 workshop con oltre 1.850 partecipanti e 580 aziende coinvolte e 70 corsi di formazione con 950 partecipanti.

Tutto questo non può che inorgoglierci, ma ci fa sentire ancora di più la responsabilità e l'importanza delle nostre attività con le sue ricadute sul territorio. Proprio per questo abbiamo continuato ad analizzarle valutando gli impatti economici indiretti della nostra attività.

Passiamo ora a parlare di **impatto delle nuove tecnologie**, uno tra i temi maggiormente dibattuti nel corso dell'anno appena trascorso è senza dubbio il tema dell'Intelligenza Artificiale e della sfida tecnologica che questo comporta. Tale sfida avrà un impatto sul sistema produttivo e sui modelli attualmente impiegati con una sempre maggiore importanza sui temi degli

investimenti in beni intangibili, sulla ricerca e sviluppo e su upskilling e reskilling dei lavoratori. Per questo abbiamo lavorato per rendere disponibile un testo di approfondimento disponibile a tutti già da febbraio 2024. Uno studio che ha l'obiettivo di orientare le Imprese ed in particolare le PMI, i professionisti tutti, a finalizzare l'Intelligenza Artificiale verso lo sviluppo dell'Impresa 5.0.

Per mantenere la competitività sul mercato i beni intangibili rappresentano un elemento chiave tra le categorie di investimento per far crescere la produttività. Da alcune stime nel corso del 2023 la spesa in ricerca e sviluppo in Italia si è assestata intorno all'1% al di sotto dei principali paesi europei. Questo non può che incidere negativamente sul nostro sistema economico.

CIM 4.0 è un contenitore di tematiche innovative volte alla creazione di valore sostenibile nel tempo. Siamo consci di poter influenzare positivamente questo percorso nel tempo e guidare le imprese verso una crescita fatta di innovazione digitale, di produzione sostenibile e volta a ridurre gli sprechi.

Siamo consapevoli che gli obiettivi raggiunti sono solo tappe intermedie di un percorso di sostenibilità che ci migliorerà sempre di più.

Buona lettura



**Enrico Pisino**

*Chief Executive Officer  
CIM4.0*

# Indice

	Nota metodologica.....	5
1	La Sostenibilità in pillole.....	6
2	Presentazione e cronistoria aziendale.....	8
3	La creazione del valore.....	22
4	Individuazione degli stakeholder.....	30
5	Analisi di materialità.....	31
6	Obiettivi.....	33
7	Progetti.....	36
8	Temi di carattere ambientale.....	40
9	Temi di carattere economico.....	44
10	Temi di carattere sociale.....	47
11	L'economia circolare.....	50
12	Temi relativi alla governance.....	52
13	Tabella di raffronto con i GRI utilizzati.....	54

# Nota metodologica

Il Bilancio di Sostenibilità 2023 che CIM 4.0 pubblica è su base volontaria e fa riferimento al periodo compreso tra il 1° gennaio e il 31 dicembre.

Con questo documento si è deciso di informare tutti gli stakeholder sui dati di carattere non finanziario della Società e migliorare la trasparenza delle informazioni. Si è scelto di utilizzare gli standard GRI Sustainability Reporting Standards come riferimento metodologico “GRI-referenced” per consentire una comparabilità con le aziende del settore costituendo i GRI il set di standard più utilizzato dalle aziende.

Tali standard, emessi dal Global Reporting Initiative, forniscono alle organizzazioni un linguaggio condiviso per divulgare informazioni di tipo non finanziario. L'obiettivo di una rendicontazione di sostenibilità che utilizza i relativi Standard GRI è quello di far conoscere in modo trasparente come un'organizzazione contribuisca o intenda contribuire allo sviluppo sostenibile. Nella definizione dei contenuti e nella redazione di questo documento CIM 4.0 ha applicato i principi di rendicontazione definiti dal GRI: accuratezza, imparzialità, chiarezza, comparabilità, completezza, contesto di sostenibilità, tempestività e verificabilità.

Si è scelto di rendicontare i temi significativi dopo un'analisi di materialità condotta attraverso un raffronto tra i temi rilevanti per gli stakeholder e i temi rilevanti per l'azienda. I temi così emersi e gli impatti in termini ambientali sociali ed economici sono stati analizzati. L'elenco completo degli Standard utilizzati, con l'esplicitazione dei temi selezionati e delle relative disclosure rendicontate, è riportato nel GRI Content Index. Nell'esposizione dei contenuti si è pensato di accostare al testo le icone dei Sustainable Development Goals delle Nazioni Unite più pertinenti, per mostrare la correlazione tra le attività svolte da CIM 4.0 e alcuni degli obiettivi di sviluppo sostenibile che costituiscono il framework delle politiche nazionali e comunitarie.

Si fa presente che è stato limitato il più possibile il ricorso a stime che, se presenti, sono opportunamente segnalate. Ove possibile, le informazioni presenti all'interno del Bilancio sono state fornite con un raffronto all'esercizio precedente.

## 1

# La Sostenibilità in pillole

## La Sostenibilità sociale

Per CIM 4.0 le persone costituiscono una parte fondamentale dell'attività strategica per la creazione del valore. Nel corso del 2023 abbiamo investito nella formazione promuovendo, attraverso borse di studio, l'istruzione universitaria a tutti i livelli per i dipendenti. Nei prossimi anni abbiamo l'obiettivo di certificare la Parità di Genere che è già una realtà effettiva all'interno di CIM 4.0. Intendiamo prestare la massima attenzione alla sicurezza. Anche nel 2023 non abbiamo avuto infortuni sul lavoro.

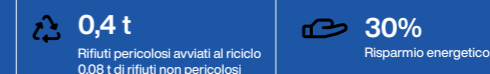


## La Sostenibilità ambientale

Crediamo importante promuovere un'attenzione particolare sui temi ambientali con attività di ricerca, digitalizzazione e tutto ciò che possa portare la nostra società verso una produzione a ridotto impatto ambientale.

Abbiamo prodotto nel 2023 circa 400 kg di rifiuti pericolosi (soluzioni acquose e residui di materiale) avviati al riciclo e 80 kg di rifiuti non pericolosi (toner e polveri).

## LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE




## I social network e la comunicazione


Dare un valore agli asset intangibili costituiti dalle iterazioni nei nuovi media, dal numero di contatti, dai follower è un esercizio che può essere aleatorio e può diventare fuorviante. Ma sicuramente il valore degli intangibili costituisce la parte più rilevante del valore complessivo delle società quotate nei principali listini.

Abbiamo voluto indicare i contatti e i numeri in continua crescita, sapendo che la comunicazione nella forma tradizionale, ma ancora di più in quella dei nuovi media costituisce un ruolo essenziale per valorizzare un'impresa e per trasmettere la conoscenza di come si opera e della cultura che CIM 4.0 rappresenta.

	<b>Facebook</b>	
	Numero di follower 2023	231
	Numero di follower 2022	183
	Incremento:	+ 26,2%

	<b>Instagram</b>	
	Numero di follower 2023	120

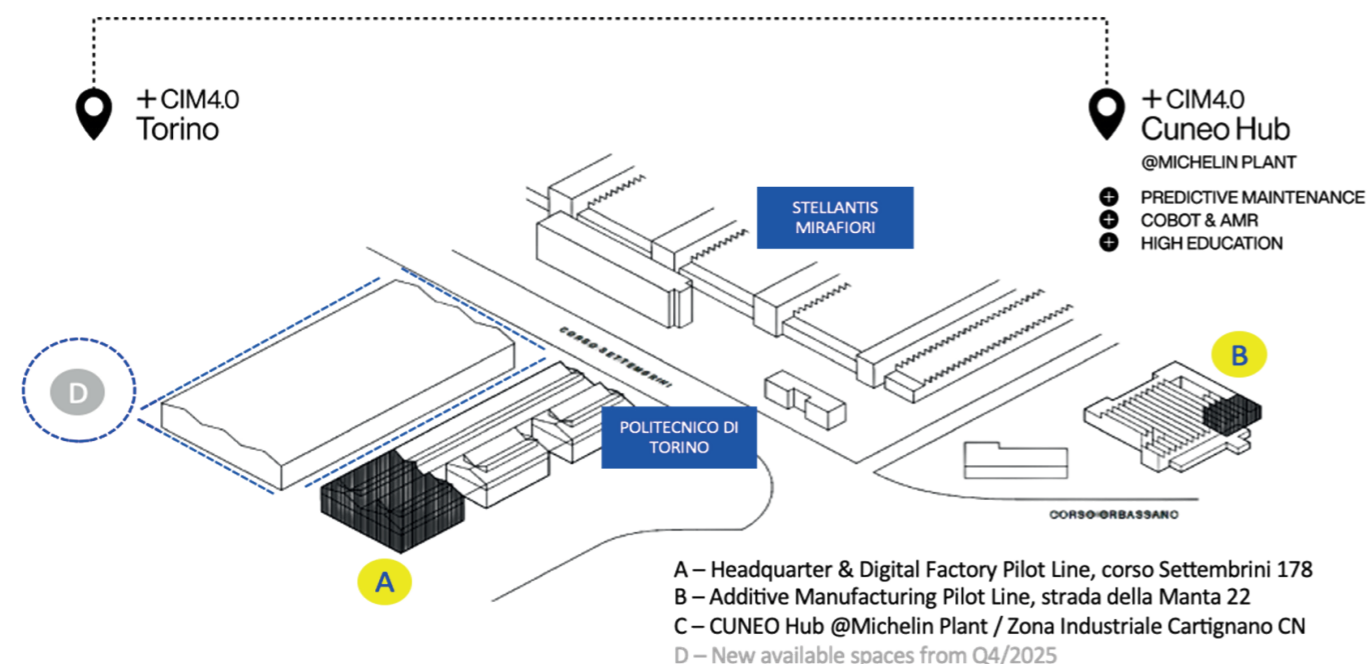
	<b>LinkedIn</b>	
	Numero di follower 2023	7.973
	Numero di follower 2022	6.099
	Incremento:	+ 30,7%

	<b>YouTube</b>	
	Numero di follower 2023	147
	Numero di follower 2022	119
	Incremento:	+23,5%

Passaggi sui media	2023	2022
Press e media – TV	124	100
Visite sito Web	21.272	742

## 2

# Presentazione e cronistoria aziendale



## ▲ Sedi attuali e nuovi spazi futuri

### Settori di attività in cui CIM opera e la sua storia

Il Competence Industry Manufacturing 4.0 S.C.A.R.L. (CIM4.0) è un Organismo di Ricerca, organizzazione senza scopo di lucro nato nell'ambito di un bando nazionale per la creazione della rete dei centri di competenza nazionali. Il suo scopo è quello di fornire strumenti di supporto strategico e operativo alle imprese per la trasformazione digitale di processi e prodotti e di accelerare, a livello locale e nazionale, il processo di trasformazione di un'ampia parte di imprese italiane. CIM4.0 è composto da stakeholder di più settori: tra i suoi membri fondatori ci sono enti accademici pubblici e 22 imprese operative a livello nazionale ed internazionale, che rappresentano molteplici settori (automotive, aerospazio, macchine, tecnologia Hardware/Software, integratori e fornitori di servizi/energia/telecomunicazioni).

Queste aziende partecipano attivamente alle attività quotidiane, condividendo risorse, personale e competenze.

Il Competence Center CIM4.0 è il polo di riferimento nazionale per il

trasferimento tecnologico e per la diffusione di competenze legate all'industria manifatturiera e di servizi.

CIM4.0 opera con un network di eccellenze accademiche e industriali, che offre supporto strategico e operativo in ottica di sviluppo industriale 4.0, promuovendo e abilitando servizi di alta specializzazione e corsi di alta formazione.

Costituito da Politecnico e Università di Torino unitamente a 22 aziende Partner, CIM4.0 è il partner a cui rivolgersi per mantenere alta la competitività sviluppando nuovi modelli di business, e mettendo a disposizione le competenze dei leader industriali alle aziende che vogliono innovare.

### Modello di business

Il team di CIM4.0 è composto da personale altamente specializzato che coopera con 43 tra dipendenti e professionisti dei Consorziati coinvolti nelle attività attraverso diversi Gruppi di Lavoro (divisi in assegnisti tecnici senior, risorse junior, professori associati e professori ordinari).

Il CIM4.0 è gestito da un Consiglio di Amministrazione che esprime il Chief Executive Officer e si relaziona con un organismo di vigilanza. Inoltre, le attività del direttivo sono guidate da un gruppo esterno di Advisor (espressione dell'industria) e da un team di Auditor (espressione del mercato).

Il core delle attività è rappresentato dalle 4 macroaree di lavoro:

- + Additive Manufacturing;
- + Digital Factory;
- + Education;
- + Innovation & Venture Lab.

Le attività concrete si sviluppano in 6 gruppi di lavoro (working group) che coinvolgono, oltre ai referenti interni del CIM4.0, i partner del consorzio ed alcuni stakeholder esterni.

CIM4.0 fa leva sullo sfruttamento delle sue cosiddette "linee pilota", sviluppate per testare la maturità tecnologica di soluzioni innovative ad alto TRL, fornendo un vero e proprio luogo in grado di semplificare l'approccio alle nuove tecnologie, nuovi mercati e nuovi modelli di business, per testare processi e prodotti nonché innovazioni sul mercato (mirando a soluzioni ad alto TRL, a partire da TRL5 e sviluppando valori fino a 9). All'interno delle Linee Pilota è possibile trovare tecnologie e macchinari all'avanguardia nei settori della Fabbrica Digitale, dell'Intelligenza Artificiale e della Manifattura Additiva. Il progetto sfrutterà le linee pilota di CIM4.0 e le strutture e i laboratori dei suoi partner. Si tratta delle più importanti strutture di collaudo in Piemonte finalizzate alla produzione dimostrativa per testare processi e prodotti, prima di portare innovazioni sul mercato. Sono strutture in grado di semplificare e rendere più competitivo l'approccio delle aziende ai nuovi mercati. Dal 2019, CIM4.0 sostiene la trasformazione digitale delle PMI manifatturiere promuovendo l'innovazione attraverso la sperimentazione e le tecnologie digitali pronte per il mercato. Le linee pilota di CIM4.0 forniscono alle aziende tecnologie e macchinari all'avanguardia relativi alla fabbrica digitale e alla produzione additiva (AM). La struttura di test di fabbrica digitale è un ambiente basato su Industry

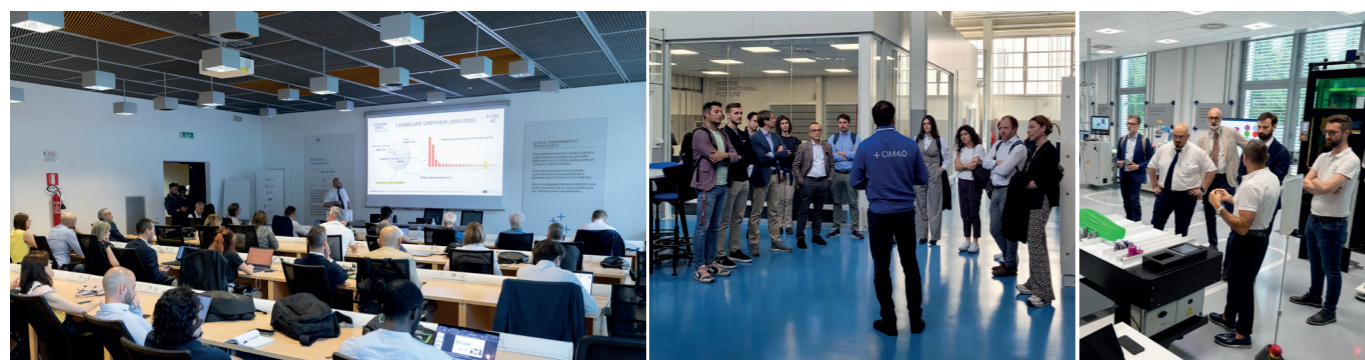
4.0 (I4.0) che mira a dimostrare le tecnologie ICT per la produzione. Tali tecnologie consentono alle aziende di evolvere e trasformare i processi attraverso la loro digitalizzazione, nonché di creare nuove soluzioni, diventando più competitive, dinamiche ed efficienti. Le tecnologie disponibili, applicate al settore industriale, sono IoT, cybersecurity, 5G, robotica avanzata, AI applicata alla manutenzione predittiva e ai sistemi di visione, big data, ergonomia, realtà estesa (XR), retrofitting digitale e digital twin. La struttura di test per Additive Manufacturing è un luogo all'avanguardia dedicato all'industrializzazione della produzione additiva basata su metallo dove possibile sviluppare nuovi prodotti, ottimizzare i parametri di processo, qualificare prodotti o processi, produrre nuovi prototipi o prodotti di pre-serie, eseguire tecnologie e analisi di business per il confronto con la produzione convenzionale. Attualmente, sempre più settori industriali trovano in questo approccio nuovi modi per affrontare le sfide del mercato, accorciando ulteriormente il time to market, rivoluzionando il design e creando nuovi prodotti (in figura alcuni scatti delle facilities Digital Factory e Additive Manufacturing pilot lines).

#### ▼ Test before invest facilities



Il CIM4.0 vanta molteplici e storiche esperienze nell'erogazione di formazione in direzione di upskilling e reskilling, orientate a manager dell'area tecnica e manager di divisioni aziendali con l'obiettivo di formare persone in grado di guidare e gestire la trasformazione digitale. CIM4.0 è infatti un ente di formazione certificato, con l'obiettivo di integrare l'offerta formativa delle università e degli ITS. Offre formazione personalizzata sulle tecnologie per la digitalizzazione in base alle esigenze specifiche con uno sconto del 50% alle PMI.

#### ▼ Training facilities



CIM4.0 è un'entità di recente costituzione, ma beneficia della pluriennale esperienza e delle relazioni dei suoi partner fondatori, che coprono un vastissimo panorama di reti e cooperazione locali, nazionali e internazionali. Inoltre, il CIM4.0 agisce all'interno di un ecosistema: la rete dei Competence Center per l'industria 4.0. è una rete di 8 organizzazioni private di tipo Private Public Partnership, riconosciute dal Ministero dello Sviluppo Economico italiano, con l'obiettivo di supportare le PMI italiane nella trasformazione digitale, in relazione ai bisogni locali e settoriali. La rete nel suo insieme sostiene lo sviluppo di progetti di innovazione, sperimentazioni industriali sul campo e sviluppo sperimentale, puntando fortemente sull'attuazione pratica e sul coinvolgimento di partner industriali e integratori di sistemi, sfruttando anche attività di orientamento e formazione. Oggi la rete dei Competence Center opera in modo coeso, scambiando quotidianamente bisogni, strategie, best practices e casi d'uso tecnologici.

#### ► Competence Center In Italia



#### Attività dei programmi di riferimento

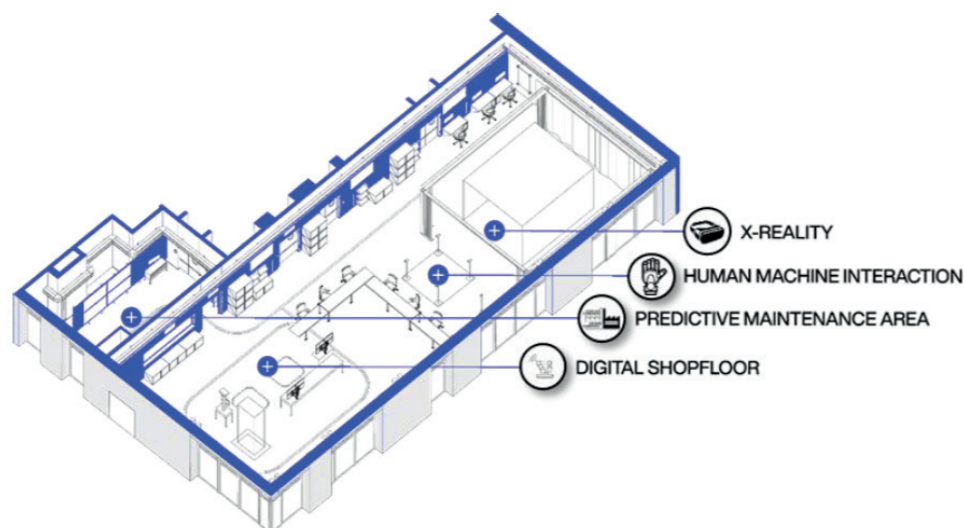
##### Team Additive Manufacturing metallico

Utilizzando i più recenti tools, una profonda conoscenza del Design for Additive Manufacturing (DfAM) e l'esperienza dei partner del consorzio nell'ingegneria di prodotto, il CIM4.0 aiuta le imprese a sfruttare l'Additive Manufacturing per

ottenere nuovi limiti prestazionali. Il gruppo del CIM4.0 è in grado di sviluppare set di parametri di processo unici per soddisfare requisiti di prodotti specifici. Ottimizzando i parametri di processo, infatti, è possibile massimizzare funzionalità, velocità di produzione e ottimizzazione del post processamento (rimozione supporti, finitura superficiale, microstruttura). Grazie all'esperienza dei partner del consorzio, il CIM4.0 può supportare nella certificazione del processo e delle parti prodotte in Additive Manufacturing, per rispondere ai parametri di diverse normative, con particolare competenza in campo automotive e aerospace. Dalla consulenza durante la progettazione, passando dalla selezione del materiale e lo sviluppo del processo fino alla post-lavorazione e all'ispezione finale, il processo di produzione è gestito, analizzato e monitorato direttamente nella linea pilota del CIM4.0, guidando le aziende nello sfruttamento delle tecnologie Additive Manufacturing a vantaggio della competitività: è indispensabile infatti comprendere i costi, i rischi e i benefici associati, per consentire di valutare l'idoneità del prodotto in Additive e di tracciare un percorso di implementazione, tenendo conto delle specifiche realtà industriali. L'Additive Manufacturing è una tecnologia che sta evolvendo velocemente ed il CIM4.0 può aiutarvi ad acquisire conoscenze su come utilizzarla tramite le attività di formazione nel Learning Hub e l'Academy, con una gamma completa di corsi di formazione Additive Manufacturing, sfruttando anche gli asset della linea pilota, per formare Manager ma anche tecnici operativi, designer e tecnologi di processo che sappiano portare concretamente l'innovazione in azienda. Ad oggi il CIM4.0 vanta la più importante linea pilota aperta alle imprese d'Italia (GI e PMI), con accreditamento su piattaforma Europea "Xometry" per la produzione in ambiti industriali concreti (automotive, aerospace, oil&gas). Alcuni importanti progetti sono in stati conclusi, in corso o in fase di avvio sia con grandi imprese che con PMI (non divulgabili poiché legate ad accordi di riservatezza).

### Linea Pilota e Team "Digital Factory"

- COMPETENCES**
- + Industrial process digitalization
  - + Artificial Intelligence
  - + Industrial IoT
  - + Predictive maintenance
  - + Human machine interaction
  - + Extended Reality
  - + Indoor locating technologies
  - + Next Generation Network
  - + OT-IT Cybersecurity
  - + Digital Retrofitting
- SERVICES**
- Strategic consulting
  - Industrial process analysis and optimization
  - Prototyping and POC development
  - Field Trial deployment
  - System integration
  - Virtual experience design and development
  - Test before invest



#### ▲ Digital Factory Pilot Line

La linea pilota dedicata ai temi della fabbrica digitale è il luogo dove le aziende possono esplorare le tecnologie digitali in grado di aumentare l'efficienza

produttiva e la competitività aziendale. Il team supporta le aziende nella fase di analisi delle opportunità, comprendendo la necessità di innovazione digitale dal punto di vista tecnologico, pratico e di business. Si contribuisce alla definizione delle strategie di implementazione, coinvolgendo i responsabili tecnici e interagendo con le figure operative delle aziende. Le attività sono concentrate nel lancio di progetti pilota, portando le tecnologie nell'ambiente produttivo prototipale, dove è possibile valutare KPI e rapporto costi/ benefici, da associare agli investimenti previsti. L'esecuzione della strategia a lungo termine è l'ultimo passo, per definire il piano industriale per trasformare le sperimentazioni in servizi a tempo pieno. Alla fine del 2021 è stata completata la realizzazione della Linea Pilota Digital Factory sulla base degli use-case definiti in collaborazione con le aziende consorziate e grazie, da un lato, ai conferimenti in-kind dei consorziati stessi, dall'altro agli investimenti del Centro di Competenza. In particolare, l'allestimento della linea pilota ha previsto la realizzazione di 4 macro-aree tematiche, sotto forma di aree attigue ma nello stesso open space: Predictive maintenance, Digital shopfloor, Human machine interaction, X-Reality. Tale organizzazione degli spazi si è riflettuta sulla organizzazione delle attività, che ha permesso di allestire la linea pilota in modo da realizzare una esperienza che passa attraverso tecnologie e soluzioni trasversali ed asset tangibili, dimostrabili e oggetto di molteplici sperimentazioni. La realizzazione delle linee pilota è passata attraverso un processo congiunto di definizione di funzioni desiderate, tecnologie e strumenti di integrazione, sia in ottica di corretto funzionamento che per garantire all'utilizzatore un'esperienza esauriente. Definita la struttura di base, il Working Group ha creato una lista completa di asset da acquisire, cui si è aggiunta una serie di componenti industriali che rappresentano una vera e propria linea industriale al fine di garantire una dimostrazione pratica delle tecnologie introdotte e presentate all'interno del laboratorio.

Ad oggi sono stati definiti ed implementati molteplici casi studio, progetti applicativi e progetti pilota, di seguito elencati, clusterizzati e descritti in modo sintetico;

- + Predictive maintenance (Demo installate presso stabilimento di Michelin Torino, stabilimento di SKF Airasca, stabilimento di SKF Cassino, stabilimento di IREN Torino, demo in laboratorio in collaborazione con STM);
- + Digital Shopfloor ed Installazione Linea pilota ed Integrazione Hw-Sw (smart picking system MIO, Virtual Guidance System Vir.Gil, sistema Amo con guida autonoma e controllo di sicurezza, demo Robot Cooperativo Comau Racer5, demo di visione artificiale)
- + Sviluppo e integrazione Mes in collaborazione con Reply
- + Sviluppo Sperimentazione Mes in Edge cloud via 5G con Tim e Reply
- + Demo di Localizzazione indoor basata su tecnologia Uwb
- + Demo basate su Artificial Intelligence (Sistema di digital retrofitting di Avvitature basato su progetto PFTC+, Sistema di controllo dinamico indossamento Dispositivi di Protezione Individuali in collaborazione con Stellantis, controllo difetti di qualità con telecamera low-cost)
- + Human machine interaction (Demo con cobot Eva, dimostrazione analisi ergonomica in collaborazione con Stellantis, sistema Virtual Guidance basata su sistema Arkite, demo digital twin in collaborazione

- con Siemens
- + X-Reality (sviluppo ed installazione di una Cave per delibera di qualità, esplorazione plant, esplorazione ambiente per studio architettura, esplorazione luoghi impegnativi per persone con disabilità cognitiva)
- + Augmented reality (montaggio componenti leggeri, smart maintenance per installazione sottocomponenti motore elettrico)

Oltre alle attività progettuali una serie di attività trasversali a tutte le aree del CIM4.0 sono state realizzate nel contesto del team digital, attività propedeutiche sia all'operatività nel day by day che al test di soluzioni innovative. Si elencano di seguito le più rilevanti (Infrastruttura IT basata su componenti SIEMENS & TIM, collegamento fibra 1 Gbit diretta, collegamento fibra 10 Gbit GPON FTTH, collegamento FWA per backup di rete 4G, stazione radio base per sperimentazioni su bolla 5G per realizzare collegamento a 5G Edge Cloud di TIM, sistema cybersecurity basato su NOZOMI + SPLUNK per analisi dinamica traffico di rete).



▲ Linea Digital Factory



Il progetto della Linea Digital, ideato dallo studio Calibro Zero di Torino, ha ricevuto la nomination per l'edificio dell'anno per la rivista di architettura "Archdaily". Quanto abbiamo sviluppato, prefigura l'ambiente di una fabbrica del futuro dove la bellezza, il benessere, la qualità e la sicurezza del posto di lavoro non hanno compromessi.

### Open Innovation e Sviluppo precompetitivo

CIM4.0 è stato incaricato dal MISE per la gestione di una serie di finanziamenti pubblici, da erogare tramite bandi per progetti di innovazione. CIM4.0 ha potuto gestire due gare, per una distribuzione complessiva di 3,4 milioni di Euro. CIM4.0 ha anche un track record rilevante (in relazione alla sua data di fondazione) a livello di finanziamento dell'UE, con quattro progetti (H2020 ECOFACT, H2020 OpenQKD, HE GreenSME, HE Fluently).

CIM4.0 è inoltre partner di svariate attività svolte grazie a contributi nazionali ed europei di supporto all'innovazione, e molti membri del consorzio CIM4.0 hanno esperienze e track record positivi in attività finanziate dall'UE e dall'Italia. Il gruppo di lavoro ha sviluppato numerose altre attività legate al finanziamento pubblico, nella direzione di presidiare temi innovativi e centrali per lo sviluppo del centro. In particolare, è stata portata avanti l'iniziativa Expand (Extended Piemonte e Valle D'Aosta Network for Digitalisation), per rispondere alla call Edih (European Digital Innovation HUB). All'interno della proposta che istituisce il nuovo programma Digital Europe, la Commissione Europea assegna un ruolo centrale nell'attuazione del programma Edih: nel disegno della Commissione Europea, infatti, gli Edih svolgeranno il ruolo di sportelli unici per stimolare la diffusione e l'ampia adozione delle tecnologie digitali avanzate, dal calcolo ad alte prestazioni (High Performance Computing - HPC), all'intelligenza artificiale, alla cybersecurity. L'obiettivo è accrescere la competitività dell'industria (comprese le PMI) e delle organizzazioni pubbliche migliorandone i processi di business/di produzione, fornendo servizi di informazione e supporto per la ricerca dei finanziamenti e agevolando l'accesso alle competenze tecniche digitali avanzate. Un Edih è una singola istituzione o un gruppo coordinato di organizzazioni con competenze complementari che opera senza fini di lucro a supporto di imprese, in particolare PMI e mid-caps, e/o del settore pubblico nella loro trasformazione digitale. Nel 2021 il team Digital Factory ha avviato le attività legate al progetto Cte Next: l'obiettivo è promuovere l'accelerazione delle startup e il trasferimento tecnologico verso le PMI grazie alla stretta collaborazione con gli Atenei Torinesi e con altri partner strategici - selezionati tra i partner rilevanti e competenti di Torino City Lab. Con la "Casa delle Tecnologie Emergenti" Cte Next si ambisce a trasformare Torino in un centro di trasferimento tecnologico diffuso sulle tecnologie emergenti in settori individuati come strategici per il territorio torinese: mobilità intelligente, industria 4.0 e servizi urbani innovativi. Sarà centrale anche lo sviluppo di tutte le implementazioni della connettività 5G come IoT, Big Data, Intelligenza Artificiale e Blockchain. CTE Next andrà a integrarsi con Torino City Lab e sarà un ulteriore e fondamentale tassello nella visione di una Torino che possa davvero tornare a vedere nell'impresa e nella manifattura le sue principali leve di sviluppo.

Altre attività di ricerca ed innovazione hanno visto lo sviluppo di numerosi nuovi progetti; tra questi Green Sme (sostenibilità ambientale delle PMI), Openwkd (New Cryptography basato su Quantum Computing), Emotor Vtb (Digitalised Test Bed to provide tools for redesign and evaluate an e-motor system). Inoltre, il team ha avviato il progetto: CH4I - Circular Health For Industry, finanziato dalla Fondazione Compagnia di San Paolo con il bando "Intelligenza Artificiale, uomo e società". La mission del progetto è studiare come raccogliere, gestire e analizzare i dati, soprattutto in maniera predittiva, in un approccio circolare, senza tenere separati silos di dati sulla salute umana, animale e vegetale, per sviluppare l'Intelligenza Artificiale algoritmi che lavorano



su di essi, per migliorare l'infrastruttura per la raccolta e l'analisi di tali dati e per riqualificare i lavoratori per l'adozione delle tecnologie AI.

I progetti si concentrano sull'utilizzo di dati e tecniche di intelligenza artificiale per migliorare l'organizzazione delle industrie per la salute umana, il benessere degli animali e la sicurezza agroalimentare, preservando e procedendo verso obiettivi di sviluppo sostenibile come quelli economici, sociali e ambientali.

### Formazione

L'offerta formativa del CIM4.0 è stata strutturata con il contributo del Work Group Formazione che si è riunito per studiare un'offerta rispondente ai bisogni reali delle Imprese, dalla grande alla micro. Il risultato di questo lavoro congiunto è il "CIM4.0 Learning Hub" che propone 80 corsi tra cui 45 corsi introduttivi e 35 di livello avanzato. I percorsi resi disponibili sono: Additive Manufacturing, Data Science, Cybersecurity, Metodi e strumenti per la trasformazione digitale, Predictive Maintenance, World Class Manufacturing, Tecnologie abilitanti I4.0, Digital Twin, Realtà virtuale e aumentata, Robotica collaborativa. L'offerta del CIM è stata completata con un'altra importante azione formativa: CIM4.0 Academy, un percorso di alta formazione dedicato a responsabili di aree tecniche, manager della trasformazione digitale e risorse in fase di ricollocamento con l'obiettivo di formare figure in grado di guidare e gestire la trasformazione digitale.

Nel corso del 2023 abbiamo erogato gratuitamente 90 webinar gratuiti che hanno visto la partecipazione di circa 5.500 persone. Infine, è stata completata sia l'attività amministrativa per l'accreditamento di CIM4.0 Learning Hub alla formazione presso Regione Piemonte che il controllo da parte dell'ispettore incaricato, che ha permesso l'assegnazione del Certificato di Accreditamento per la "Formazione Continua".

### CIM4.0 Academy

Dal settembre 2020 prosegue l'attività della nostra Academy che a fine dicembre 2023 ha contato fino a 103 partecipanti. L'Academy CIM4.0 è nata per perseguire obiettivi sociali molto chiari: offrire a tutti i partecipanti nuove occasioni di crescita o ricollocamento professionale.

L'Academy CIM 4.0 considera le seguenti attività principali: una fase iniziale dove si trasmette ai partecipanti un approccio multidisciplinare al contesto ecosistemico, la fase di GAP-Recovery per le tecnologie caratterizzanti l'Industria 4.0, la fase di sviluppo competenze sistemiche e Project-work che sarà l'occasione per mettere in pratica le competenze acquisite risolvendo problemi reali proposti dalle Aziende. I partecipanti hanno accesso ai luoghi ed alle situazioni per testare il risultato dell'attuazione delle competenze in capacità.

Il 4 giugno 2021 è stata avviata la seconda classe con 25 partecipanti che si è conclusa a gennaio 2022 con la presentazione dei project work alla presenza della commissione di valutazione.

I dati delle prime edizioni mettono in evidenza una percentuale di PMI partecipanti quasi pari alle Grandi Imprese (41% PMI, 44% GI), un'età media di 40 anni (da 26 a 55), il 15% dei partecipanti in fase di ricollocamento e il 12% di donne.

Il 22 aprile 2022 è stata avviata la terza edizione della CIM4.0 Academy che prevede una classe composta da professionisti dipendenti, figure in fase di

ricollocamento che hanno ottenuto la borsa di studio supportata da Federmanager e alcuni giovani neolaureati ai quali abbiamo assegnato alcune borse di studio.

Il 27 gennaio 2023 è stata avviata la quarta edizione della CIM4.0 Academy che ha previsto una classe composta da professionisti dipendenti, 4 figure in fase di ricollocamento, che hanno ottenuto la borsa di studio supportata da Federmanager, e per la seconda volta da alcuni giovani neolaureati ai quali abbiamo assegnato alcune borse di studio, con il contributo economico di Philip Morris Manufacturing & Technology Bologna, nell'ambito delle attività del Philip Morris Institute for Manufacturing Competences, con l'obiettivo di favorire ed accelerare l'inserimento nel mondo di giovani meritevoli. La classe ha completato la formazione e ricevuto il diploma con la Scuola Master del Politecnico di Torino durante una cerimonia presso l'ateneo il 12 luglio 2023.

Qui di seguito i risultati conseguiti con le prime quattro edizioni della CIM4.0 Academy:

- + 90+ manager formati
- + 70% di manager ricollocati o con nuovi ruoli/responsabilità all'interno delle loro imprese
- + 1400 ore di attività svolte in modalità part-time; 50% in aula, 50% in project work
- + 75 docenti coinvolti tra università e mondo aziendale
- + tipologia di partecipanti: 30% provenienti da PMI; 40% da grandi imprese; 30% manager in ricollocamento
- + 90% customer satisfaction index

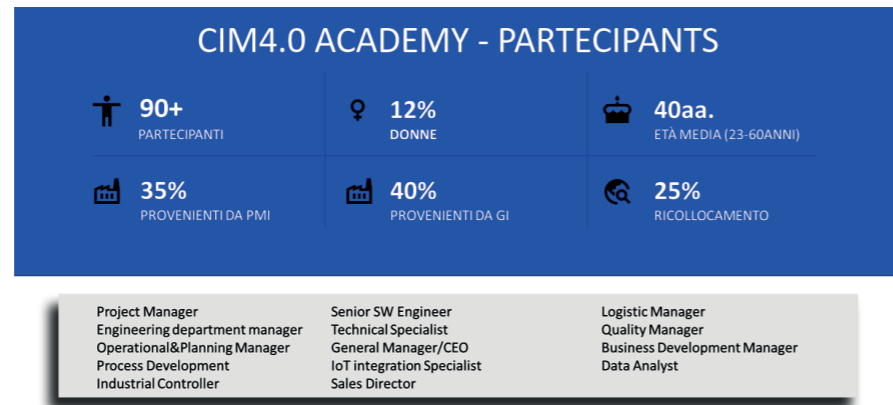


La CIM4.0 Academy è una realtà unica in Italia. È un luogo fisico e virtuale, di alta formazione in cui si trasferiscono conoscenze, competenze e capacità tecniche sulle tecnologie dell'industria 4.0.

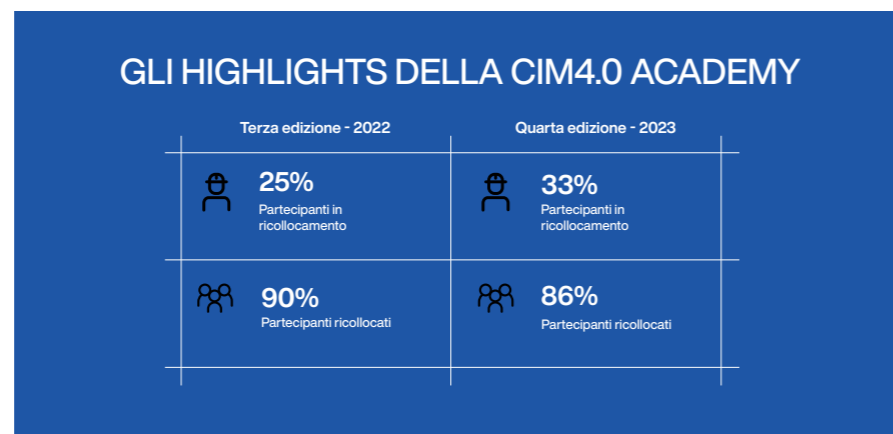
Gli spazi di CIM4.0 ospitano un ambiente stimolante e dinamico. L'esperienza di apprendimento si basa sulla metodologia "learning by doing" grazie a 2 linee pilota dove toccare con mano le tecnologie, corsi che integrano teoria e pratica e project work in team al termine del percorso. Il partecipante viene supportato costantemente nella trasformazione delle nuove conoscenze e competenze in capacità di azione, grazie a tutor dedicati, con i quali si condividono obiettivi personali e contesto aziendale per valutare ostacoli e opportunità.

Il corso si rivolge a responsabili di area tecnica e manager con l'obiettivo di formare figure in grado di guidare e gestire la digital transformation.

► **CIM4.0 Academy – partecipanti IV edizione**



Un risultato importante è dato anche dal fatto che il 25% dei partecipanti della Terza Edizione era rappresentato da persone in ricollocamento; il 90% di queste persone, dopo aver terminato il percorso formativo, ha avuto modo di ricollocarsi all'interno di un contesto aziendale.



## Servizi e opportunità



### + **Calls for Innovation projects**

Programmi e contributi a fondo perduto per supportare le aziende nello sviluppo di progetti di innovazione nel campo del Sustainable Manufacturing per l'aerospazio e l'automotive, AI, Industria 5.0. Fondo perduto medio del 50%.



### + **Readiness+ program for Innovative Start up / SMEs**

Un programma dedicato per supportare le startup e le PMI innovative per aiutarle ad essere pronte con le loro soluzioni per le esigenze del mercato. Ticket del valore medio di 100 k€ per il supporto tecnico e commerciale.



### **Services and financial support for technical acceleration**

Servizi per consentire a tutte le aziende di trarre vantaggio dalle nuove tecnologie. Sconto dal 40% al 100% sul prezzo finale.

## Composizione societaria



### ▲ Membri del CIM4.0

L'assemblea dei soci a termini di Statuo nomina i componenti del Consiglio di Amministrazione, approva il Bilancio di esercizio e delibera sulle modifiche statutarie e sulle operazioni straordinarie nonché la nomina dell'Organo di Controllo e approva le linee di indirizzo del programma di attività su proposta del Consiglio di Amministrazione.

### Modello di governance

Il CIM4.0 è gestito da un Consiglio di Amministrazione che esprime il Chief Executive Officer e si relaziona con un Organismo di Vigilanza. Inoltre, le attività del direttivo sono guidate da un gruppo esterno di Advisor (espressione dell'industria) e da un team di Auditor (espressione del mercato).

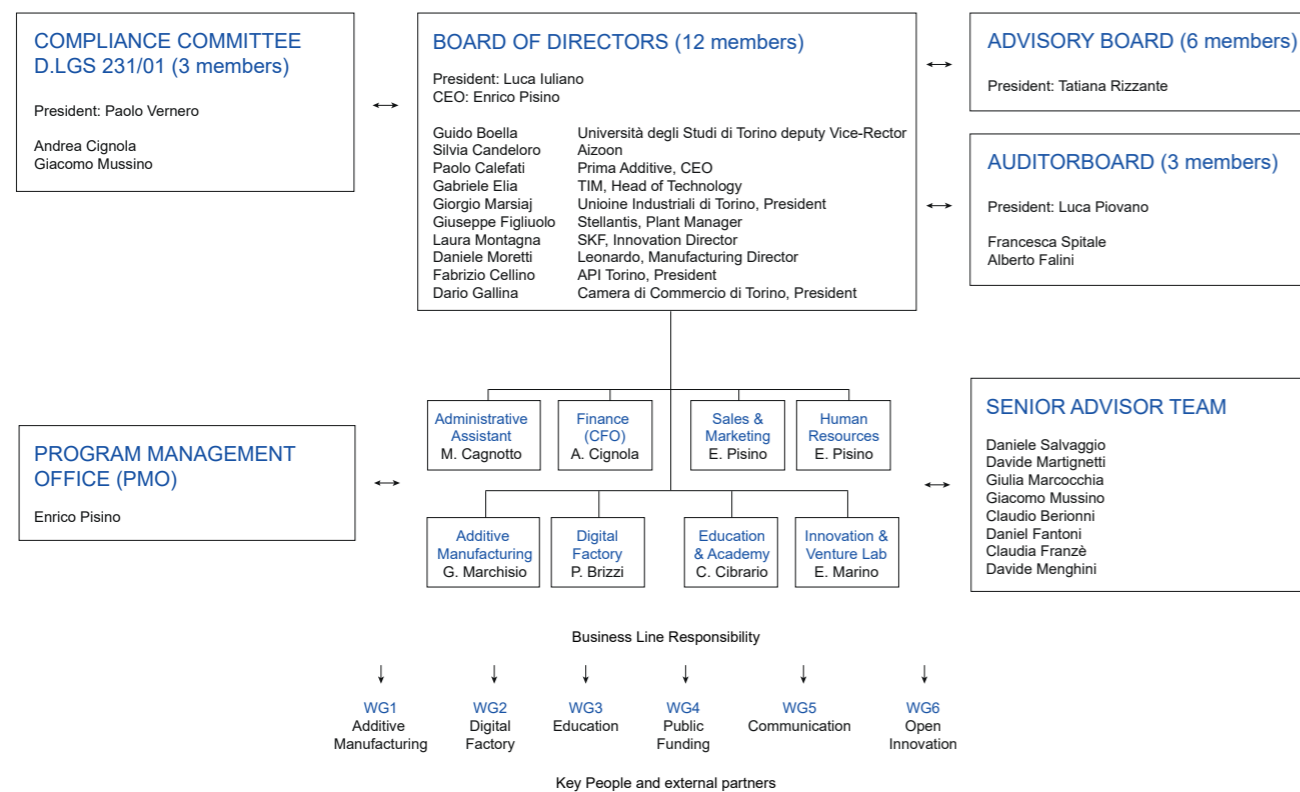
Il Consiglio di Amministrazione è nominato a termini di Statuto dall'Assemblea dei Soci. Il Consiglio di Amministrazione ha il compito di realizzare le decisioni prese dall'assemblea nel corso delle sue deliberazioni e lo svolgimento dell'attività di impresa. I componenti del Consiglio di Amministrazione durano in carica tre esercizi.

## Consiglio di Amministrazione (12 membri)

- + **Luca Iuliano (President)**
- + **Enrico Pisino (CEO)**
- + Guido Boella (Università di Torino deputy Vice-Rector)
- + Silvana Candeloro (Aizoon)
- + Paolo Calefati (CEO – Prima Additive)
- + Gabriele Elia (Head of Technology - TIM)
- + Giorgio Marsiaj (President – Unione Industriali Torino)
- + Giuseppe Figliuolo (Plant General Manager - Stellantis)
- + Laura Montagna (Innovation Director - SKF)
- + Daniele Moretti (Manufacturing Director - Leonardo)
- + Fabrizio Cellino (President API Torino)
- + Dario Gallina (President Camera di Commercio di Torino)

### Organization Chart Governance & Operation

#### Organization Chart GOVERNANCE & OPERATIONS



Per fascia di età %	2023	Composizione CdA per genere %	2023
< 30 anni	0	Donne	2
> 30 < 50 anni	1	Uomini	10
> 50 anni	11	<b>Totale</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>	<b>12</b>		

## Comitato di Consulenza

I componenti dell'Advisory Board o Comitato di Consulenza sono scelti dal Consiglio di Amministrazione tra le personalità di riferimento delle comunità interazioni scientifica e tecnologica e del mondo industriale e professionale che siano altamente qualificate e con esperienza in settori rilevanti nelle direttrici di sviluppo "Industria 4.0" e riconosciute come autorità in questi settori. Il Comitato di Consulenza è istituito dal Consiglio di Amministrazione con poteri di dare indicazioni e formulare proposte non vincolanti al Consiglio di Amministrazione in merito alle strategie della Società e in merito ad altre questioni che possono essergli sottoposte.

Attuale composizione:

- + Tatiana Rizzante (Presidente)
- + Benedetto De Benedetti
- + Wolfgang Gessner
- + Stefano Firpo
- + Giuseppe Ranalli

**Il Collegio Sindacale** è nominato a termini di Statuto dall'Assemblea dei Soci ed è composto da tre membri. Il Collegio Sindacale ha il compito di vigilare sull'osservanza della legge e dello Statuto Sociale, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione e sull'adeguatezza della struttura organizzativa della Società. I componenti dell'Organo di Controllo durano in carica per tre esercizi.

Attuale composizione:

- + Presidente: Luca Piovano
- + Membri: Francesca Spitale, Alberto Falini
- + Supplenti: Margherita Spaini, Massimo Cassarotto

**L'Organismo di Vigilanza** è stato istituito con una delibera del Consiglio di Amministrazione del 30.06.2021 e svolge funzioni di vigilanza e controllo sul funzionamento, l'efficacia, l'adeguatezza e l'osservanza del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (di seguito "Modello") adottato da CIM4.0 con l'obiettivo di prevenire i reati dai quali possa derivare una responsabilità amministrativa della Società ai sensi del D. Lgs. 8 giugno 2001, n. 231, recante la "Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'art. 11 della Legge 29 settembre 2000, n. 300".

Attuale composizione:

- + Presidente: Paolo Venero
- + Membri: Andrea Cignola, Giacomo Mussino

## 3

# La creazione del valore

I metodi di rendicontazione di tipo tradizionale mettono in evidenza quasi esclusivamente gli elementi e i risultati di natura economica e un limitato numero di informazioni riferite alle performance aziendali che esulano dall'ambito di rendicontazione reddituale, patrimoniale e finanziaria. Spesso il valore degli intangibili emerge solo in occasione di operazioni straordinarie quale "Avviamento" o nel caso di un acquisto da un fornitore esterno lasciando l'azienda priva di un corretto sistema di valutazione degli asset.

Il solo sistema di rendicontazione finanziario pare quindi uno strumento obsoleto di supporto del management aziendale di fronte ad uno scenario economico e sociale completamente cambiato e alla necessità di rendicontare in un senso più ampio attraverso i principi di uno sviluppo sostenibile e ad estendere l'informativa ad ambiti più ampi. Il tradizionale bilancio d'esercizio non pare in grado di fornire agli stakeholder quelle informazioni su quelle risorse aziendali che costituiscono un vantaggio competitivo e non consente di analizzare le prospettive future dell'azienda ed il suo vantaggio competitivo né gli eventuali rischi legati agli intangibili.

Gli Asset intangibili costituiscono un aspetto essenziale e sempre più importante in un mondo in cui l'innovazione e la conoscenza diventano strategici per la creazione del valore. Nel mondo finanziario e nella valutazione delle aziende quotate nei listini, il valore dato agli intangibili costituisce la parte preponderante poiché è determinante per creare un vantaggio competitivo.

In CIM 4.0 intendiamo con Asset Intangibili la reputazione aziendale, le relazioni con i fornitori, con i clienti e con tutti gli stakeholder; intendiamo le conoscenze acquisite dai dipendenti, dal management aziendale e dalla capacità di trasmettere la conoscenza all'esterno. Sono risorse di cui le aziende spesso non sono consapevoli di avere. L'analisi che abbiamo fatto è servita per renderci pienamente consci del nostro potenziale nell'ottica di un miglioramento continuo.

CIM 4.0 è costituita da circa **135 risorse** suddivise tra:

- + dipendenti specializzati
- + risorse junior
- + risorse senior (che collaborano nel Consorzio)
- + professori ordinari
- + professori associati

CIM 4.0 può contare su oltre **4.000 mq** suddivisi tra:

- + aree attrezzate per il training;

- + open spaces con circa 20 workstation;
- + linee dimostrative di manifattura.

Abbiamo individuato due aree in particolare; un'area relativa al Capitale Relazionale in cui vogliamo evidenziare le sinergie con gli stakeholder e un'area relativa al Capitale Umano in cui vogliamo evidenziare il valore che l'organizzazione (management e dipendenti) fornisce attraverso le proprie conoscenze e competenze come meglio specificata nella sezione relativa ai temi di carattere sociale.

I numeri mostrano un lavoro molto importante di trasferimento di conoscenze e di saperi svolto da CIM 4.0 con fortissime ricadute sul territorio. Un numero su tutti è quello dato da 90 webinar gratuiti con circa 5.500 partecipanti e 1.250 aziende coinvolte.

## Sinergie con gli stakeholder

## Capitale Relazionale

Indicatore	Descrizione	Anno 2022	Anno 2023
<b>Relazione con gli stakeholder</b>	<b>Analisi qualitativa</b>		
	Nr aziende private partner/soci	12	22
	Nr Università ed Enti di ricerca partner/soci	2	2
	Nr Enti Pubblici partner/soci	1	1
	Nr Associazioni ed Enti territoriali	-	2
	Nr aziende private (partner aggiuntivi)	24	12
	Nr Enti Pubblici (partner aggiuntivi)	4	0
<b>Iniziative informative e formative</b>			
<b>Formazione free (webinar, etc...)</b>	Nr eventi	98	90
	Nr partecipanti	6.000	5.500
	Nr aziende partecipanti	1.200	1.250
	Valore webinar per partecipante	€ 2.000,00	€ 2.000,00
	<b>Valore totale webinar erogati</b>	<b>€ 12.000.000,00</b>	<b>€ 11.000.000,00</b>
<b>Workshop / Eventi</b>	Nr eventi	47	50
	Nr partecipanti	1.623	1850
	Nr aziende partecipanti	527	580
<b>Meeting con aziende</b>	Nr eventi	1.100	1200
	Nr partecipanti	1.500	2000
	Nr aziende partecipanti	400	800
<b>Formazione erogata</b>	Nr corsi erogati	50	70
	Nr partecipanti	758	950
	Ore-persona erogate	24	24
	Nr aziende partecipanti	21	60
<b>Consulenze prestate e trasferimento conoscenze</b>	Nr di prodotti / servizi progettati con i partner	127	144
	Nr di miglioramenti apportati ai servizi / prodotti con i partner su ns indicazione	100	110
	Nr consulenze prestate (contratti di prestazioni extra progetti R&I)	78	83
	Nr aziende contrattualizzate	65	55

**Sinergie con gli stakeholder****Capitale Relazionale**

Indicatore	Descrizione	Anno 2022	Anno 2023
<b>Media</b>	Nr comunicati stampa	470	100
	Conferenze stampa	58	50
	Interviste e dichiarazioni	60	60
	Nr incontri con istituzioni nazionali	10	3
	Nr incontri con istituzione locali	15	5
	Nr articoli sulla stampa	150	100
	Nr pagine visitate sul sito	227.819	578.564
	Nr utenti unici sul sito	61.000	79.241
	Nr sessioni sul sito	92.742	115.448
	Nr iscritti alle newsletter	4.339	2.472
	Nr impressioni su canali social	961.000	1.600.000
	<b>Mostre ed esposizioni</b>	Nr di mostre e esposizioni internazionali	5
Nr di contatti		180	325
Nr di mostre e esposizioni nazionali		8	8
Nr di contatti		250	300
<b>Tirocini e stage</b>	Nr di tirocini attivati	8	3
	Nr di stage attivati	15	15
	Nr di tirocinanti / stagisti assunti a termine dopo l'esperienza	3	7
<b>Servizi alla comunità locale</b>	Nr di erogazioni	3	1
	<b>Importo erogazioni</b>	<b>€ 106.000,00</b>	<b>€ 20.000,00</b>
	Nr di borse di studio	6	7
	<b>Importo delle borse di studio</b>	<b>€ 343.000,00</b>	<b>€ 112.000,00</b>
<b>Bandi di finanziamento progetti R&amp;I</b>	Nr di bandi emessi	2	3
	Nr di progetti finanziati	33	35
	Nr di aziende con progetti finanziati	51	41

Con riferimento agli asset Intangibili abbiamo scelto di fare ricorso agli standard WICI Intagibles Reporting Frameworks:2016 per la loro definizione. Questi standard nascono proprio con l'obiettivo di dare un valore economico a quelle grandezze aziendali non valorizzate nel bilancio di esercizio.

I WICI Reporting Frameworks suddividono gli Intangibili in capitale relazionale, umano e organizzativo. Queste tre grandezze risultano tra loro strettamente interconnesse, creando effetti di importanti sinergie.

La rendicontazione degli Intangibili deve essere ai seguenti principi fondamentali: materialità, connettività, concisione, comparabilità e orientamento al futuro.

**Finanziamenti Pubblici come Soggetto Attuatore (Linea B1 e B2 MIMIT)**

Con la presente relazione si vuole introdurre lo stato delle attività svolte dal Centro di Competenza CIM4.0 in qualità di soggetto attuatore del MIMIT, secondo il Decreto Direttoriale del 10 marzo 2023 e in particolare vengono presentate le attività e i risultati che il CIM4.0 ha raggiunto fino al 31/12/2023, con l'obiettivo di finalizzare le risorse messe a disposizione dal MIMIT sull'Investimento 2.3 della Missione 4, Componente 2 del PNRR.

L'obiettivo del CIM4.0 è stato quello di supportare le aziende attraverso attività di trasferimento tecnologico nell'ambito di un manufacturing sostenibile e digitale

Puntando sulle proprie caratteristiche, che includono due linee pilota a disposizione delle aziende (Linea pilota di Additive Manufacturing e linea pilota Digital Factory) e un Learning Hub su tecnologie 4.0, a disposizione delle aziende che vogliono proporre ai propri dipendenti un percorso di Academy 4.0 o corsi specifici su un approfondimento tecnologico, il CIM4.0 ha impostato un percorso di rafforzamento tecnologico rivolto alle aziende, che potesse includere una formazione continua e una valutazione delle tecnologie che toccasse anche gli aspetti più operativi.

A tal fine, il CIM4.0 ha supportato le aziende soprattutto attraverso attività di test before invest e di formazione, nonché attraverso lo sviluppo di progetti di innovazione, con la relativa erogazione di risorse su questo programma. A questo, sono state affiancate attività e strumenti di Innovazione, nuovi per il centro ma fondamentali per le aziende, quali ad esempio, attività di technology scouting, programmi per start up, gestione IPR, supporto a progettualità.

Il CIM4.0 si è impegnato per finalizzare fin da subito le risorse ricevute in dotazione, per poter rivolgersi ad un più ampio bacino di imprese italiane e per rispondere in modo reattivo alle richieste delle aziende.

In questo senso, il CIM4.0 si è strutturato per dare un supporto pratico e in tempi adeguati, alle aziende che si sono rivolte e si vorranno rivolgere al Centro.

**Cronoprogramma**

Il cronoprogramma incluso nella Convenzione di Sovvenzione firmata tra MIMIT e CIM4.0, prevede la finalizzazione di risorse per una dotazione complessiva pari a 15.550.000 € per il Centro.

Tale dotazione è suddivisa come segue:

- + Linea A (Ammodernamento CdC):**  
dotazione pari a 350.000 €, a fronte di spese per 730.000 €
- + Linea B1 (Bandi per progetti d'innovazione):**  
dotazione pari a 10.655.000 €, a fronte di un valore complessivo di attività pari a 21.204.000 €
- + Linea B (servizi):**  
dotazione pari a 3.800.000 €, a fronte di un valore complessivo di attività pari a 5.050.975 €
- + Fee di gestione per progetti linea B1:**  
dotazione pari a 745.000 €, a fronte di spese per 745.000 €

## Risultati CIM4.0 per il primo semestre di attività, fino al 31/12/2023

### Linea A (Ammodernamento CdC)

Con questo obiettivo, il CIM4.0 ha rafforzato la propria infrastruttura e il proprio personale, investendo in nuove attrezzature per le linee pilota, in modo da completare le aree messe a disposizione delle aziende, e in nuove figure professionali per svolgere i progetti insieme alle imprese.

In questo senso, a chiusura dell'anno 2023, il CIM4.0 ha finalizzato le risorse complessive (7,5 milioni di euro, di cui 350.000 euro nel 2023) a propria disposizione su linea A, secondo il GBER Art. 27.

Nella fattispecie, gli investimenti, in linea con la relazione tecnica a supporto della Convenzione di Sovvenzione sottoscritta, hanno riguardato la linea Additive Manufacturing e la Digital Factory, oltre all'ampliamento dei rispettivi gruppi di lavoro.

### Linea B1 (Bandi per progetti d'innovazione)

Gli investimenti su linea A hanno permesso di organizzare il processo di gestione delle risorse da assegnare alle aziende e di consolidare i servizi a supporto degli assegnatari.

Nel secondo semestre del 2023, ovvero dall'avvio del programma, il CIM4.0 ha aperto 3 bandi dedicati al supporto di sviluppi innovativi delle aziende, mettendo a disposizione l'intero ammontare delle risorse previsto sulla Linea B1, per un valore pari a 10,65 Milioni di euro. Con la chiusura del 2023, il CIM4.0 ha finalizzato l'allocazione di queste risorse su diversi progetti di innovazione, promuovendo 39 progetti, confermando un supporto a 44 aziende di cui 30 micro, piccole e medie imprese. Si segnala che le richieste di finanziamento pervenute dalle imprese ammontano a circa 20 milioni di euro.

I principali ambiti di intervento interessati da questa prima linea di aiuti sono stati 3:

- + Industry 4.0
- + Manifattura Sostenibile Automotive
- + Manifattura Sostenibile Aerospace

I Bandi emessi da CIM4.0 sono indirizzati tanto alle GI quanto alle PMI e alle start up innovative. Il 51% dei finanziamenti erogati nell'anno 2023 sono stati destinati a PMI.

### Linea B2 (servizi)

In parallelo all'attività dedicata ai bandi, il CIM4.0 ha attivato diversi servizi per le aziende. Una parte di servizi è stata erogata includendo un'agevolazione, secondo la normativa GBER di riferimento.

Il valore complessivo dei contratti sulle attività avviate è stato pari a 1.109.000 € con un'agevolazione accordata per un totale di 505.453 € nel 2023. Il numero di contratti è stato pari a 50 e le PMI che hanno usufruito delle agevolazioni sono state 26. In questo caso le attività hanno riguardato prevalentemente servizi di test before invest, formazione e innovazione.

Un'altra parte di servizi sono stati erogati con un valore a mercato, soprattutto nei confronti delle grandi imprese, per indisponibilità di minimis,

per un valore complessivo di oltre 1,5 milione di euro nel 2023, a conferma delle competenze e delle collaborazioni che il CIM4.0 è riuscito a costruire in questi anni con le aziende del territorio.

Ne consegue che il CIM4.0 è riuscito a finalizzare le risorse complessive a disposizione su Linea A e Linea B1 a chiusura del 2023 ed è riuscito a sostenere lo sviluppo di attività tecniche e soluzioni tecnologiche per le aziende attraverso servizi (Linea B2), allocando circa il 15% della dotazione a disposizione e trattando una agevolazione media del 50%.

Le attività di erogazione di aiuti stanziati a livello Ministeriale conferma ancora una volta il ruolo di CIM4.0 come chiave di volta tra la Pubblica Amministrazione e le aziende del territorio, svolgendo un importante ruolo di acceleratore dei processi innovativi e di sostenibilità.

#### ► Overview dei progetti avviati



La creazione del valore si concretizza anche attraverso importanti iniziative che consentono l'incontro ed il confronto con shareholder e stakeholder e più in generale permettono al territorio, alle imprese e alle persone di toccare con mano le applicazioni delle tecnologie in ambito 4.0.

In particolare, tra queste iniziative, evidenziamo:

### Un'importante iniziativa: al via il primo Open Day di CIM4.0!

Il 29 giugno 2023 il Competence Center ha aperto le porte a imprese, clienti, stakeholder e partner alla scoperta delle linee pilota e delle aree demo. Un'esperienza dove toccare con mano le applicazioni delle tecnologie per l'industria 4.0.

In occasione di Explore CIM4.0 Open Day sono stati presentati i risultati dei primi tre anni di attività del Competence Center del MIMIT e annunciato il nuovo piano dedicato alle Imprese impegnate nelle transizioni digital e-green.

Oltre 15 milioni a supporto delle Imprese e un piano continuo di investimenti per consolidarsi e rafforzarsi sul fronte dell'offerta dei servizi ampliando le tecnologie della linea additive manufacturing e realizzando un laboratorio di Intelligenza Artificiale dedicato alla manifattura.

La giornata, che ha visto il coinvolgimento di centinaia di rappresentanti industriali e istituzionali, ha consentito di scoprire applicazioni, soluzioni



e tecnologie dedicate alla manifattura sostenibile. Sono state inoltre premiate alla presenza delle Istituzioni e dei rappresentanti del MIMIT, le persone che si sono distinte per aver scelto di compiere l'ultimo miglio della loro formazione accademica, specializzandosi, e le aziende che, lavorando con il CIM4.0, hanno saputo innovare e rinnovarsi

Si scrive Explore CIM4.0 Open Day, si legge "innovazione immersiva per un nuovo piano di transizione digitale e green targato 5.0 a favore delle piccole e medie imprese italiane". Un ulteriore investimento superiore al milione di euro quello già finalizzato nei primi mesi di quest'anno dal Competence Center Nazionale CIM4.0 per una manifattura italiana sempre più sostenibile e collaborativa.

Nello specifico il centro di competenza con sede a Torino ha già implementato nella linea pilota dedicata all'Additive Manufacturing nuovi macchinari e tecnologie, al fine di promuovere applicazioni realmente sostenibili, dedicate alla realizzazione delle batterie elettriche, alle riparazioni delle attrezzature, all'alleggerimento dei prodotti abilitando l'impiego di materiali ad alte prestazioni.

È stato inoltre avviata la realizzazione di un nuovo laboratorio dedicato all'Intelligenza Artificiale per lo sviluppo di processi manifatturieri ad alta produttività, capaci di garantire la qualità del prodotto, il benessere e la sicurezza dei lavoratori.

### Un'altra rilevante iniziativa: CIM4.0 Roadshow

La competitività industriale del paese passa dalla connessione tra territori e imprese: per questo motivo, CIM4.0 ha lanciato, partendo dall'Abruzzo, il primo Roadshow Italiano a trazione 4.0, con l'obiettivo di incontrare i principali distretti manifatturieri della penisola, ascoltando i concreti bisogni delle imprese e offrendo loro il necessario supporto, tecnologico, formativo ed economico, per supportarli nell'ultimo miglio della transizione digitale e green necessario a massimizzare la competitività produttiva, favorendo al tempo stesso un alto livello di coesione territoriale prioritario per il Sistema Paese

CIM4.0 Roadshow è la nuova iniziativa promossa su tutto il territorio nazionale da CIM4.0, finalizzata ad ascoltare i bisogni e le necessità delle

imprese italiane, per accompagnarle nell'ultimo miglio della transizione digitale ed ecologica attraverso processi di trasformazione tecnologica e offerte formative 4.0.

La regione scelta per questo primo Roadshow a trazione 4.0, che è proseguita per tutto il 2023 lungo la penisola italiana, è l'Abruzzo che, con il suo sistema industriale rappresenta una vera eccellenza nazionale ed internazionale. Proprio su questo territorio, infatti, si trovano uno dei più importanti plant europei per la produzione di veicoli commerciali leggeri e una factory di eccellenza nazionale per la produzione di motociclette. Importanti le interlocuzioni con alcune attività di trasferimento tecnologico avviate già nel corso del 2023 (i.e. Honda Italia).

Il roadshow è proseguito in Puglia, a Bari, ed ha visto il coinvolgimento grazie al team di Confindustria Bari di numerose realtà manifatturiere che operano nei settori dell'automotive, della manifattura e dei settori dell'ICT per la sanità e la PA. Anche in questo caso numerose le interlocuzioni con alcune attività di trasferimento tecnologico avviate già nel corso del 2023.



## 4

## Individuazione degli stakeholder

La sostenibilità aziendale fa riferimento ad una concezione dell'attività che non si limita alla sola massimizzazione del profitto, ma alla creazione del valore nel lungo periodo a vantaggio di vari interlocutori aziendali (stakeholder). Un'impresa non potrà più operare con la sola idea del ritorno economico nel breve periodo, ma dovrà garantire benefici per tutti i soggetti che a vario titolo hanno a che fare con l'impresa.

La mappatura degli stakeholder è un processo complesso e continuativo, che richiede un aggiornamento costante e che verrà realizzato pienamente nei prossimi mesi in base alle risultanze emerse dalle diverse iniziative di dialogo con i differenti portatori di interesse consci, comunque, che l'individuazione degli stakeholder è importante per conoscere le loro aspettative. Si cercherà di coinvolgere attivamente gli stakeholder non solo nella fase di valutazione di materialità, ma durante tutto il processo di analisi e di gestione degli impatti. La visione degli stakeholder non potrà che essere complementare e alternativa a quella dell'organizzazione.

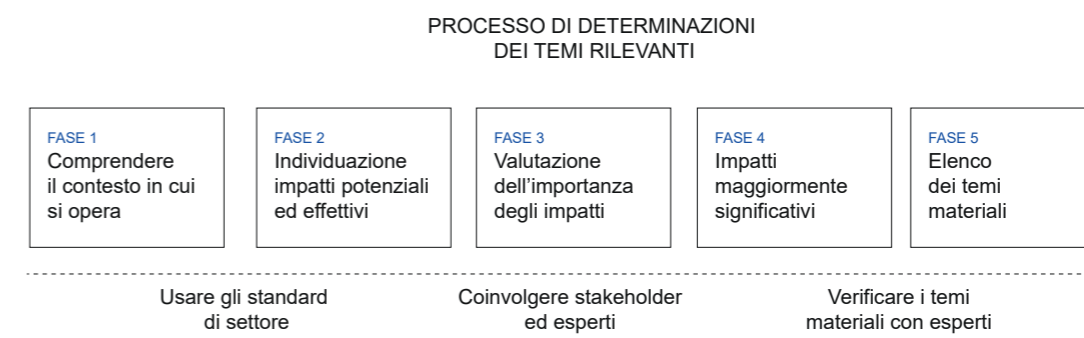
I principali stakeholder della società sono:

- + Dipendenti e collaboratori;
- + Soci;
- + Clienti;
- + Fornitori;
- + Istituti di credito e finanziatori in genere;
- + Pubblica amministrazione;
- + Consiglio di Amministrazione;
- + Collegio Sindacale;
- + Organismo di Vigilanza;
- + Allievi corsi Academy;
- + Personale docente;
- + Università.

Si pianificheranno nel corso del 2024 le attività di stakeholder engagement che si riterranno più consone all'attività e alla dimensione dell'azienda.

## 5

## Analisi di materialità



### ▲ Processo di determinazione dei temi rilevanti

Il processo di determinazione dei temi rilevanti in CIM 4.0 è così riassunto graficamente e segue le indicazioni del nuovo standard GRI 3.

Nella prima fase relativa alla **comprensione del contesto in cui la Società opera** è stata svolta un'analisi documentale, prendendo in considerazione diverse categorie di fonti, sia interne che esterne all'azienda, tra cui standard e rating di sostenibilità, documenti di settore, analisi di benchmark dei competitor e una ricognizione dei principali articoli che riguardavano CIM 4.0.

L'analisi ha preso in considerazione l'intera catena del valore del settore in cui opera l'azienda.

Nella seconda fase circa l'**individuazione degli impatti potenziali ed attuali positivi e negativi** sono stati mappati gli impatti attuali, cioè gli impatti che si stanno attualmente verificando o si sono verificati nel tempo, e gli impatti potenziali, ovvero quelli che potrebbero verificarsi in futuro. Per impatto s'intendono gli effetti che un'organizzazione ha sull'economia, sull'ambiente e/o sulla società (positivi e/o negativi), ma anche rispetto alle aspettative, interessi e valutazioni dei propri stakeholder.

Nella terza fase ovvero la **valutazione della portata degli impatti** dopo aver valutato tutti gli impatti attraverso un processo di valutazione del grado di significatività sviluppato in linea con i criteri indicati dallo Standard GRI 2021. Gli aspetti rilevanti, da rendicontare nel Bilancio di sostenibilità in conformità agli standards, sono quelli che riflettono l'impatto significativo economico, ambientale e sociale dell'organizzazione. Dopo aver valutato gli impatti effettivi e potenziali si è proceduto a **valutare la significatività degli impatti** per stabilirne la priorità. La definizione delle priorità ha consentito a CIM 4.0 di



affrontare gli impatti e di determinare i temi materiali da rendicontare. La portata di un impatto negativo effettivo dipende dalla gravità dell'impatto, mentre quella di un impatto negativo potenziale dipende dalla gravità e dalla probabilità dell'evento.

#### Prioritizzazione degli impatti più importanti per la rendicontazione.

L'attività di prioritizzazione ha consentito a CIM 4.0 di determinare quali fossero i temi materiali per la rendicontazione. A livello metodologico, i principali impatti, negativi e positivi, identificati sono stati prioritizzati e valutati rispettivamente secondo il loro grado di gravità e probabilità di accadimento. Infatti, la significatività di un impatto effettivo è determinata dalla sua gravità mentre, la significatività di un impatto potenziale è determinata dalla gravità e dalla probabilità dell'impatto.

In particolare, la gravità di un impatto è stata valutata tenendo in considerazione tre aspetti:

- + **Scala di gravità:** si riferisce alla gravità dell'impatto;
- + **Ambito di applicazione:** riguarda la portata ed estensione dell'impatto;
- + **Carattere di irrimediabilità:** indica i limiti della capacità di riportare i soggetti o l'ambiente colpiti in una situazione equivalente alla condizione in cui si trovavano prima dell'impatto negativo.

Per quanto riguarda la valutazione degli impatti potenziali, sono state considerate tutte le policy, procedure e attività messe in atto dall'azienda per prevenire e mitigare l'impatto identificato, all'interno della valutazione relativa alla probabilità di accadimento.

Infine, in base al grado di gravità e probabilità, ciascun impatto inizialmente mappato è stato classificato con significatività molto rilevante, rilevante, moderata, poco rilevante, irrilevante. Sono stati considerati materiali gli impatti con una significatività molto rilevante, rilevante e moderata.









A seguito dell'analisi di materialità condotta sono emersi i seguenti temi rilevanti:

- + Energia;
- + Occupazione;
- + Formazione;
- + Salute e sicurezza sul lavoro;
- + Diversità e pari opportunità.

## 6

## Obiettivi

La nostra società considera la sostenibilità come un elemento fondamentale della propria strategia. Per questo motivo si sono posti obiettivi ambiziosi in ambito economico, ambientale e sociale.

Area materiale	Obiettivo	Azione	Scad.	Avanzamento	SDG'S
Governance	Miglioramento dei processi aziendali e della qualità del servizio	Ottenere la certificazione ISO 9001	2023	<b>Conseguito, limitatamente al codice EA/IAF 34.1</b>	
Governance	Miglioramento dei processi aziendali e della qualità del servizio	Ottenere la certificazione ISO 9001 per il codice EA/IAF 37.2	2024		
Energia - Rifiuti - Ambiente	Gestire le tematiche ambientali in modo consapevole	Ottenere la certificazione ISO14001	2025		
Governance - Anticorruzione	Gestione fondi pubblici	Pianificare una strategia per la gestione dei fondi pubblici ai fini anticorruzione	2024		
Economico - Fornitori	Analisi delle forniture dei fornitori	Analisi delle ricadute sul territorio	2024	<b>Conseguito. Realizzato un "Piano acquisti" a cui si devono sottoporre tutti i fornitori di CIM4.0</b>	
Formazione dei dipendenti	Formazione su temi di sicurezza, anticorruzione e di sostenibilità	Incremento delle ore medie di formazione per dipendente	2024		
Parità di genere	Realizzazione e promozione della parità di genere negli ambienti di lavoro	Ottenere la certificazione UNI/PdR 125:2022	2024		
Parità di genere	Realizzazione e promozione della parità di genere negli ambienti di lavoro	Ottenere la certificazione su diversità e inclusione ISO 30415	2024		



### Obiettivi Di Sviluppo Sostenibili (SDG's)

Nel presente documento vengono indicati gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG's) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite in corrispondenza delle attività analizzate e vengono indicate le strategie che si intende perseguire per il raggiungimento di tale obiettivo. I 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile rientrano in uno ampio ventaglio di ambiti, ambientale, sociale ed economico. Alcuni, i principali, costituiscono uno spettro molto ampio e generico. Altri, che sono correlati ai principali sono più adatti alle attività produttive. CIM 4.0 ha individuato in particolare 9 SDG's come rilevanti.

	<b>OSS 3</b> Salute e benessere;		<b>OSS 10</b> Ridurre le disuguaglianze;
	<b>OSS 5</b> Parità di genere		<b>OSS 12</b> Consumo e produzione responsabili;
	<b>OSS 7</b> Energia pulita e accessibile		<b>OSS 13</b> Lotta contro il cambiamento climatico;
	<b>OSS 8</b> Lavoro dignitoso e crescita economica		<b>OSS 16</b> Pace, giustizia e istituzioni solide.
	<b>OSS 9</b> Imprese innovazione e infrastrutture;		

### Corporate Sustainability Reporting Directive

Il 28 novembre 2022 è stata approvata dal Parlamento Europeo la Corporate Sustainability Reporting Directive. La direttiva è entrata in vigore il 5 gennaio 2023 e dovrà essere recepita dai singoli membri entro il 6 luglio 2024. Con la nuova Direttiva e l'adozione degli European Sustainability Reporting Standards – ESRS, è stato ampliato il numero dei soggetti obbligati alla Rendicontazione di sostenibilità.

La nostra società non è soggetta alla Direttiva ma intende fornire attraverso questa tabella di raccordo che mette in relazione gli Standard GRI utilizzati nel Reporting con gli Standard internazionali emessi dall'EFRAG per un più agevole consultazione dei nostri stakeholder.

GRI	Indicatore	Nota	ESRS
<b>Principi generali</b>			
GRI 2-1	Dettagli dell'organizzazione	Storia e profilo aziendale	
GRI 3	Temi materiali	Analisi di materialità	ESRS 2 SBM3, 48 ESRS 2 SBM-1 § 40 (e); SBM-3 § 48 (c) i and (c) iv; MDR-P, MDR-A, MDR-M, and MDR-T; ESRS S1 S1-2 § 27; S1-4 § 39 and AR 40 (a); S1-5 § 47 (b) to (c); ESRS S2 S2-2 § 22; S2-4 § 33, § AR 33 and § AR 36 (a); S2-5 § 42 (b) to (c); ESRS S3 S3-2 § 21; S3-4 § 33, § AR 31, § AR 34 (a); S3-5 § 42 (b) to (c); ESRS S4 S4-2 § 20, S4-4 § 31, § AR 30, and § AR 33 (a); S4-5 § 41 (b) to (c)
<b>Temi di carattere ambientale</b>			
GRI 302	Risorse energetiche utilizzate		Energy' is a sustainability matter for E1 covered by ESRS 1 § AR 16. Hence this GRI disclosure is covered by MDR-P, MDR-A, MDR-T, and/or as an entity-specific metric to be disclosed according to ESRS 1 § 11 and pursuant to MDR-M.
GRI 303	Consumi indiretti di energia Consumi idrici		Water withdrawals' is a sustainability matter for E3 covered by ESRS 1 § AR 16. Hence this GRI disclosure is covered by MDR-P, MDR-A, MDR-T, and/or as an entity-specific metric to be disclosed according to ESRS 1 § 11 and pursuant to MDR-M.
<b>Temi di carattere economico</b>			
GRI 201	Valore economico generato e distribuito	Non trattato negli ESRS	Energy' is a sustainability matter for E1 covered by ESRS 1 § AR 16. Hence this GRI disclosure is covered by MDR-P, MDR-A, MDR-T, and/or as an entity-specific metric to be disclosed according to ESRS 1 § 11 and pursuant to MDR-M.
GRI 203	Impatti economici indiretti		
GRI 418	Privacy dei clienti		ESRS S4 S4-3 § AR 23; S4-4 § 35
GRI 204	Pratiche di approvvigionamento		'Communities' economic, social and cultural rights' is a sustainability matter for S3 covered by ESRS 1 § AR 16. Hence this GRI disclosure is covered by MDR-P, MDR-A, MDR-T, and/or as an entity-specific metric to be disclosed according to ESRS 1 § 11 and pursuant to MDR-M.
GRI 205	Anticorruzione		ESRS G1 G1-4 § 25
GRI 401	Occupazione		ESRS S1 S1-1 § 17; § 20 (c); S1-2 § 27; S1-4 § 38; § 39; § AR 40 (a); S1-5 § 44; § 47 (b) and (c); ESRS S2 § 11 (c); S2-1 § 14; § 17 (c); S2-2 § 22; S2-4 § 32; § 33 (a) and (b); § 36; § AR 33; § AR 36 (a); S2-5 § 39, § 42 (b) and (c)
GRI 403	Salute e sicurezza sul lavoro		ESRS S1 S1-1 § 17; § 20 (c); S1-2 § 27; S1-4 § 38; § 39; § AR 40 (a); S1-5 § 44; § 47 (b) and (c); ESRS S2 § 11 (c); S2-1 § 14; § 17 (c); S2-2 § 22; S2-4 § 32; § 33 (a) and (b); § 36; § AR 33; § AR 36 (a); S2-5 § 39, § 42 (b) and (c) Health and safety' and 'Training and skills development' are sustainability matters for S1 covered by ESRS 1 § AR 16. Hence this GRI disclosure is covered by MDR-P, MDR-A, MDR-T, and/or as an entity-specific metric to be disclosed according to ESRS 1 § 11 and pursuant to MDR-M.
<b>Temi di governance</b>			
GRI 2-9	Struttura e composizione della governance	ESRS 2 GOV-1; 21,22 (a), 23	Energy' is a sustainability matter for E1 covered by ESRS 1 § AR 16. Hence this GRI disclosure is covered by MDR-P, MDR-A, MDR-T, and/or as an entity-specific metric to be disclosed according to ESRS 1 § 11 and pursuant to MDR-M. ESRS G1 5 (b)

## 7

# Progetti

CIM4.0 promuove una manifattura sostenibile e digitale, in linea con gli obiettivi europei del 2030.

Nel 2023 il CIM4.0 ha promosso e sostenuto l'avvio di diversi progetti di innovazione e maturità tecnologica proposti dalle imprese italiane, usufruendo dei fondi PNRR (M4C2I2.3) - Next Generation EU.

Mettendo a disposizione le linee pilota e le tecnologie, le proprie competenze e il network, CIM4.0 ha avviato progetti il cui impatto non è solo a livello economico ma include risvolti ambientali, sociali e legati alla economia circolare, dando maggiore rilievo a una manifattura sostenibile e resiliente.

La sostenibilità sociale è sostenuta con progetti che riguardano l'utilizzo delle tecnologie come l'Artificial Intelligence, la realtà immersiva e la robotica per affiancare l'operatore nelle azioni più complesse o per guidare lo stesso nell'apprendimento di processi specifici.

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale, diversi progetti sono stati attivati per agire sui temi di alleggerimento dei componenti in ambito automotive e aerospace, processi e sistemi a favore dell'efficienza e della riduzione di sprechi e consumi, nonché per sostenere lo sviluppo di soluzioni innovative nell'ambito delle tecnologie green.

Alcuni progetti sostenuti dal CIM4.0 hanno riguardato invece aspetti legati all'economia circolare, in ottica di riparazioni e riutilizzo di componenti e prodotti. È il caso di progetti per la riparazione di pale di turbina con additive manufacturing o progetti per l'utilizzo delle batterie per una seconda vita delle stesse.

Infine, l'aspetto della sostenibilità economica, a supporto della creazione del valore aggiunto e di una maggiore competitività per le aziende europee, si ritrova in molti dei progetti sostenuti. CIM4.0 si è infatti impegnato per supportare le imprese a valutare e testare le tecnologie per i propri casi studio, sostenendo così l'impegno delle aziende a far fronte ai nuovi obiettivi europei e alla competizione di attori provenienti da altri Paesi.

## + **Sostenibilità sociale:** **progetto SLIM con azienda Wiicom**

Una soluzione basata su una piattaforma intelligente in cui lo smartphone costituisce il principale gateway su cui diversi sensori sono agganciati in un'ottica di massima scalabilità e adattabilità della soluzione, anche al fine di sfruttare tecnologie avanzate e algoritmi di intelligenza artificiale per migliorare la sicurezza e il benessere dei lavoratori. Le informazioni raccolte dai wearable vengono elaborate da algoritmi di AI (edge & cloud AI), che consentono di monitorare lo stato di salute, la stanchezza, lo stress e le eventuali cadute dell'operaio durante il turno di lavoro, fornendo un sistema di warning ed allarmi automatico e intelligente.

## + **Sostenibilità economica:** **progetto LCA\_ LCC con azienda STC**

CIM ha messo a disposizione la linea pilota di additive per poter supportare gli sviluppi di STC. L'obiettivo perseguito dal progetto STC riguarda l'applicazione della metodologia CO2ST, sviluppata da STC, ai processi di AM (Additive Manufacturing) - valutati e sviluppati presso il CIM - ed alle tecnologie tradizionali, comparando i risultati anche a seguito di una ottimizzazione dei componenti in funzione della tecnologia utilizzata e confrontando eventualmente processi di AM tra di loro. Questo permetterà di valutare la sostenibilità del prodotto / componente, considerando i costi per ridurre l'impatto ambientale e i costi diretti degli impatti (quali CO2, ecc...).

## + **Sostenibilità ambientale:** **progetto HX3D - Scambiatore di calore in stampa 3D con azienda thales**

Realizzazione con processo additive manufacturing di un prodotto tecnologicamente avanzato che risponda ai requisiti imposti dall'esplorazione spaziale e che dia ricadute di crescita tecnologica. Il design dello scambiatore di calore sarà orientato a garantire la massima efficienza e compattezza, sfruttando le caratteristiche dell'Additive Manufacturing. Questa tecnologia permette infatti di miniaturizzare i condotti e/o realizzare geometrie non convenzionali che a parità di volume garantiscono superfici di scambio termico superiori.

## + **Economia circolare:** **progetto Revolutionizing the Future of Electric Vehicles con azienda star-7**

Il progetto di economia circolare è un'importante iniziativa che mira a massimizzare l'efficienza delle risorse, ridurre gli sprechi e minimizzare l'impatto ambientale delle batterie utilizzate nei vari settori, come automotive, elettronica, energetica e altro ancora. Tenendo invece in considerazione le linee di re-immissione delle batterie ricondizionate, il progetto di Circular Economy per le batterie dei veicoli elettrici può contribuire in modo significativo a ridurre il loro impatto ambientale e a promuovere l'efficienza delle risorse a disposizione. Oltre al supporto diretto alle aziende, il CIM4.0 ha accresciuto la propria rete di partner e collaborazioni, a livello italiano ed europeo.

Nell'ambito dell'innovazione, CIM4.0 ha lavorato per impostare un modello di innovazione collaborativa per favorire le aziende nello sviluppo di un vantaggio competitivo, mettendo a disposizione strumenti, accesso al network, tecnologie, spazi fisici e risorse.

Il lancio di un Innovation & venture Lab ha permesso di promuovere un modello di innovazione collaborativa, per favorire le aziende nello sviluppo di un vantaggio competitivo, mettendo a disposizione strumenti, accesso al network, tecnologie, spazi fisici e risorse.

CIM4.0 è oggi impegnato nel coinvolgimento di diversi attori dell'innovazione nel panorama del manufacturing, a livello italiano ed Europeo, per promuovere un modello che tenga conto non solo delle idee e delle risorse interne, ma anche

di strumenti e competenze provenienti dal contesto esterno, che siano PMI e grandi imprese, associazioni, centri di Ricerca e startup, gestendo flussi di conoscenza e sviluppo che siano espressione del manufacturing italiano.

I progetti finanziati da CIM4.0 nel 2023 ed i relativi ambiti sono indicati di seguito:

#### Industry 4.0 per processi manifatturieri

Progetto	Sostenibilità
MAC - Data Analytics for Time Drift Detection	Economica
Valutazione impatto LCA - LCCA di sistemi Additive Manufacturing	Economica
Test End-of-line 4.0	Economica
INGEF - Innovazione nella gestione frutta	Economica
Pneumatici 4.0: AI e Sensprizzazione di Processo	Economica
SgC-ION R2 - Nuovo Tool Integrato di Collaudo Ioniche	Ambientale
HISWARM - sistema avanzato per registrare e analizzare filmati ad alta velocità dei bagni di fusione	Economica
Patch Madflex- ottimizzazione processo per la produzione di kit dedicato alla riparazione delle tubature per il trasporto di gas metano	Circolare
AGRIDATA - autonomous ground rover for intelligent data acquisition through advanced satellite technology	Economica
DIGITO - digital innovation for green, tailored medical Qtboses	Sociale

#### Artificial Intelligence

Progetto	Sostenibilità
AIvision4Q - Artificial Intelligence Vision For Quality Control	Sociale
AiBMS - Wireless solution for second life applications	Ambientale
ACTIVE BMS - implementazione utilizzo di batterie per i veicoli elettrici	Ambientale
ANGEL - Advanced Network for Greater Employee Longevity	Sociale
Revolutionizing the Future of Electric Vehicles	Circolare
Strumento di ottimizzazione modulare	Economica
AI4DC - artificial intelligence for digital continuity.	Sociale
Controllo di qualità dei prefabbricati in precompresso mediante droni ed algoritmi AI	Ambientale
GENAWARE- Generative AI supported laser Welding analysis for Automotive defects Recognition using EdgeAI	Economica

#### Applicazioni Additive Manufacturing

Progetto	Sostenibilità
HX3D - Scambiatore di calore in stampa 3D	Ambientale
Componente in AM per veicoli a produzione limitata	Ambientale
POLY SAVER - Polypropylene Shock Absorber of Vertical Energy for Rotorcraft	Ambientale
ROTOR - Repair Of impellers for renewable geoeraTions with innovative mateRials	Ambientale
ROTORI - Rotori anulari ad alta efficienza e a basso rumore per utilizzo in eVTOL	Circolare
Additive Smart De-icing System	Ambientale
PAM HICE - Port fuel H2ICE combustion in Additive Manufacturing	Ambientale
Energy safe transgort LOHC	Ambientale
Nuovi materiali per l'acqua potabile	Ambientale
NUGAE 3D - soluzioni di AM per la nautica	Economica
Ingegnerizzazione End Effector robotico	Economica
Aluminum 3D tank for hydrogen storage	Ambientale

#### Industry 5.0

Progetto	Sostenibilità
GMO - Generative AI for Manufacturing Operations	Sociale
SLIM - Piattaforma Integrata per la Sicurezza del Lavoratore in Movimento	Sociale
SOUNDFLEX - robotica collaborativa per standardizzare e migliorare la ripetibilità e riproducibilità dei test in process delle sonde ecografiche	Sociale

## 8

# Temi di carattere ambientale



GRI 302 Energia

## Risorse energetiche utilizzate

Il consumo energetico è ridotto e non è sotto il diretto controllo di CIM 4.0. Non ci sono per ora margini per un incremento del consumo da fonti rinnovabili. Si porrà maggiore attenzione a sensibilizzare forme contrattuali volte all'utilizzo di energia "Green".

Consumi indiretti di energia	2023	2022
Energia elettrica (in Kwh)	203.000	289.837
Totale consumo indiretto di energia (GJ)	730,8	1.043,41

Il consumo di energia proveniente dalla rete elettrica ha visto una decisa riduzione dall'esercizio 2022 del 30%.

In futuro ci si impegnerà a:

- + definire obiettivi e indicatori, pertinenti agli aspetti di: Qualità e Ambiente in concomitanza della prevista certificazione ISO9001;
- + definire procedure e prassi di monitoraggio costante, attraverso il riesame degli indicatori e degli obiettivi;
- + rispettare e soddisfare tutte le leggi e i requisiti applicabili ed attuare un controllo operativo costante;
- + adottare tutte le misure necessarie per eliminare i pericoli, ridurre i rischi per la prevenzione degli infortuni;
- + promuovere la consultazione e la partecipazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori.

Una maggiore attenzione sulla produzione dei rifiuti e sul corretto smaltimento costituisce uno spunto di miglioramento per CIM 4.0. La gran parte dei rifiuti prodotti sono classificabili quali rifiuti solidi urbani il cui smaltimento compete all'Amiat. Tale tipo di smaltimento non consente di analizzare la quantità di rifiuti prodotti e di porre degli indici di riduzione delle quantità conferite nel futuro. In CIM 4.0 viene praticata la raccolta differenziata. L'attenzione posta dai dipendenti è molto alta.

## La stampa 3D e l'impatto sull'ambiente

La principale differenza tra la lavorazione CNC (a controllo numerico) e la stampa 3D è nella natura della tecnologia: mentre la lavorazione CNC sottrae

materiale da un blocco per formare una parte finita, la stampa 3D aggiunge materiale, strato su strato. La differenza nella natura del processo, si traduce in differenti possibilità in termini di requisiti di geometria e di precisione e nella riduzione degli scarti.

## Esigenze di spedizione ridotte

Con la produzione di massa, i materiali, le parti e i prodotti finali vengono spesso spediti per lunghe distanze, creando livelli significativi di emissioni di carbonio. Con la stampa 3D, tuttavia, è possibile produrre merci più vicino all'utente finale. I rivenditori possono produrre articoli nei negozi, i produttori possono realizzare pezzi di ricambio per macchinari in loco e i consumatori possono perfino stampare articoli direttamente nelle loro case. Questo riduce drasticamente le distanze che devono essere spedite.

## Rifiuti ridotti

Un altro importante vantaggio della stampa 3D è la sua capacità di aiutare le aziende a ridurre i propri rifiuti. Nella produzione CNC, fino al 70 per cento dei materiali utilizzati per fabbricare parti possono finire come scarti. Con la produzione additiva, invece di tagliare parti di un pezzo più grande di materiale, si crea il prodotto posizionando il materiale strato dopo strato. Ciò significa che non ci sono rottami e rifiuti. Ridurre la quantità di risorse utilizzate ha un impatto ambientale positivo e aiuta anche a ridurre i costi.

## Opzioni materiali sostenibili

I produttori che utilizzano stampanti 3D possono scegliere tra varie soluzioni sostenibili, riciclabili e rispettose dell'ambiente, in particolare con l'evoluzione. Mentre la plastica è un materiale comune per la stampa 3D, alcuni ricercatori stanno sviluppando metodi di stampa utilizzando materiali naturali, principalmente materiali a base d'acqua o di cellulosa-chitina.

Due dei materiali più comuni utilizzati per la stampa di articoli in plastica sono ABS e PLA. Questi materiali diventano morbidi e malleabili quando vengono riscaldati, il che significa che è possibile riutilizzare il materiale da vecchi prodotti per crearne di nuovi utilizzando una stampante 3D. Riaffilatura dell'ABS e riutilizzo di questo come materiale di stampa 3D è già stato fatto. L'ABS non è così ecologico quanto il PLA è un materiale a base di petrolio. Può essere riutilizzato più volte, comunque. Il PLA è fatto da piante, più spesso mais. Il PLA non è perfetto, sono necessari sette litri di acqua per rendere il materiale e il mais è una fonte di cibo. Un PLA prodotto da rifiuti agricoli sarebbe di gran lunga superiore. In altri materiali come la PET, i materiali di stampa 3D sono stati realizzati con successo da bottiglie di plastica riciclate post-consumo (miscelate con circa il 10% di PET nuova). alghe, fondi di caffè e cellulosa, che è un componente strutturale delle pareti cellulari primarie delle piante.

## Uso di energia ridotto

Anche se resta incerto l'impatto che potrebbe avere l'adozione della stampa 3D su larga scala, alcuni studi suggeriscono che potrebbe ridurre il consumo di energia nel corso del ciclo di vita di un prodotto. In uno studio, i ricercatori della Michigan Technological University hanno analizzato l'energia necessaria per stampare oggetti con una stampante 3D rispetto a quanto necessario per fabbricarli in una fabbrica all'estero e spedirli negli Stati Uniti. I ricercatori hanno scoperto che la stampa degli articoli richiedeva una percentuale di

energia tra il 41% e il 64 % di energia in meno. Una parte di questa riduzione è dovuta al fatto che la stampa 3D non richiede tanto materiale e una parte è dovuta alla ridotta necessità di spedizione.

Non solo, ma anche la produzione additiva offre l'opportunità di produrre fonti di energia rinnovabile. Di recente, Sandia ha stampato celle solari 3D che ricevono energia solare fino al 20% in più rispetto alla tecnologia attuale che utilizza la lega di nichel ad alta temperatura di Iconel e una fusione a letto in polvere. Sandia è solo un esempio di applicazioni per la produzione additiva nel settore energetico.

### Sfide ambientali

Ci sono anche alcune sfide ambientali associate alla stampa 3D. L'utilizzo di una stampante 3D determina l'emissione di particelle nanoscopiche che potrebbero essere dannose. Uno studio ha osservato che il tasso di emissione è simile ad attività come cucinare su una stufa, bruciare candele profumate o fumare una sigaretta in casa. Si consiglia di utilizzare una stampante 3D solo se si dispone di un'adeguata ventilazione.

L'impatto ambientale della stampa 3D di un oggetto è anche significativamente influenzato dal tipo di materiale utilizzato. Se si utilizzano materie plastiche dannose per l'ambiente, l'impatto sarà molto più elevato rispetto a quando si utilizza un materiale prodotto in modo sostenibile. La risoluzione di questo problema richiederà una modifica più ampia dei materiali utilizzati nella produzione.

Il settore manifatturiero additivo è ancora giovane, ma ha un grande potenziale per aiutare la produzione a diventare più sostenibile. Le aziende e i consumatori devono fare uno sforzo consapevole per fare della sostenibilità una priorità nelle questioni relative alla stampa

### Consumi idrici

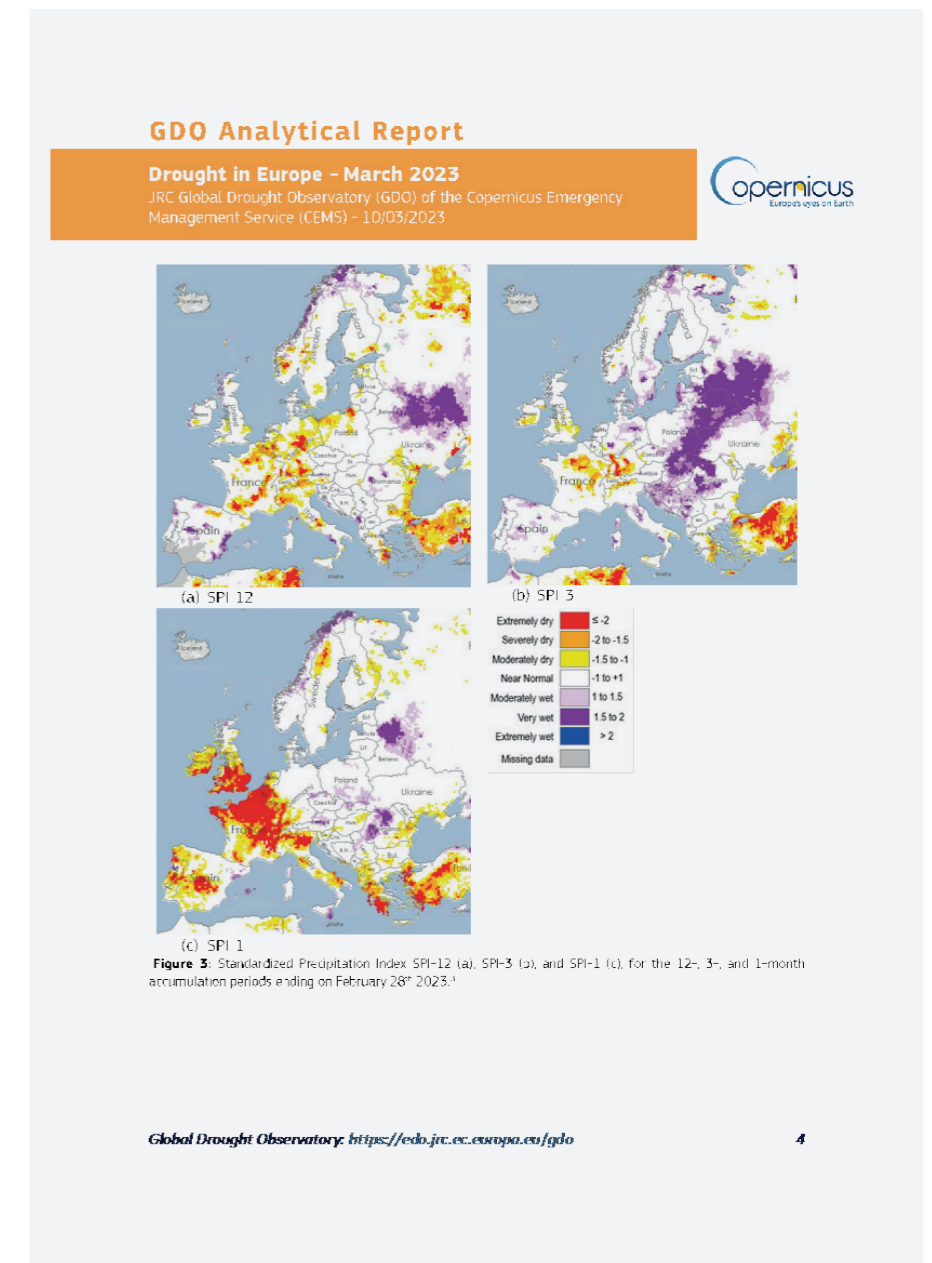
In un periodo quale quello che stiamo attraversando con un evidente cambiamento climatico che ha portato a lunghissimi periodi di siccità e di un "stress" idrico in particolare in alcune aree del paese, nonché in vaste aree in Europa CIM 4.0 riconosce il valore delle risorse naturali monitorando le proprie attività in un'ottica di riduzione del consumo dell'acqua.

Nel 2023 CIM 4.0 ha prelevato complessivamente circa 2.160 litri di acqua dalla rete.

Consumi idrici	2023	2022
Acqua potabile consumata lt.	2.160	1.440



GRI 303 Acqua



## 9

# Temi di carattere economico



GRI 201 Valore economico prodotto e distribuito

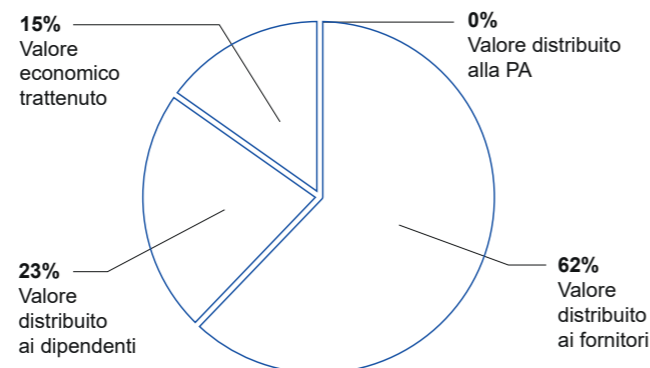
## Il valore economico generato e distribuito

Il calcolo del valore aggiunto permette di rappresentare la capacità dell'azienda di creare ricchezza e di distribuirla tra i vari stakeholder. Possiamo sostenere che Sostenibilità e creazione di valore sono concetti strettamente correlati.

Il concetto di distribuzione di valore economico permette di interpretare i dati del Bilancio di Esercizio mediante l'utilizzo di una diversa chiave di lettura. Secondo questa ottica, la ricchezza prodotta da un'azienda non si limita al risultato economico conseguito nell'esercizio ma considera molteplici "remunerazioni" che rappresentano la vera "impronta" economica che l'azienda imprime nella collettività.

Attraverso le attività svolte, CIM 4.0 crea valore e ricchezza e contribuisce alla crescita economica del contesto in cui agisce. Tale ricchezza viene definita "Valore Aggiunto"; quindi valore aggiunto generato e valore aggiunto distribuito ai propri stakeholder. Tale operazione di calcolo si basa sui valori del Conto Economico. Questo consente di comprendere il processo della creazione della ricchezza e gli impatti economici prodotti dalla società.

Valore economico generato e distribuito	2023	2022
Valore economico generato	5.590.271	4.262.385
Valore economico distribuito	4.751.757	3.598.464
Valore distribuito ai fornitori	3.477.085	2.524.205
Valore distribuito ai dipendenti	1.264.599	1.042.173
Valore distribuito ai fornitori di capitale	0	0
Valore distribuito alla P.A.	10.073	32.086
Valore distribuito alla comunità	0	0
Valore economico trattenuto	838.541	663.921



GRI 204 Pratiche di approvvigionamento

## Pratiche di approvvigionamento

CIM 4.0 è conscio dell'importanza del ricorso a fornitori locali per le proprie politiche di sostenibilità. Oltre ai benefici economici che tale ricorso porta alla comunità locali occorre promuovere il più possibile l'ottimizzazione e la riduzione degli spostamenti nel trasporto delle merci al fine di ridurre le emissioni di CO2. In un'ottica di analisi dei rischi, inoltre, il ricorso ad una fornitura prevalentemente nazionale consente di evitare o di limitare i rischi provenienti da improvvise interruzioni negli approvvigionamenti causati da eventi inaspettati andando ad influenzare negativamente sia i risultati di bilancio, sia il livello dei servizi offerti alla clientela.

CIM 4.0 intende instaurare con i propri fornitori relazioni commerciali improntate alla trasparenza, alla correttezza, al rispetto di principi etici, economici, ambientali e sociali in tutta la catena del valore. Lo sviluppo di relazioni trasparenti e durature con i fornitori, l'attenzione alla qualità, alla sicurezza e al rispetto dell'ambiente, l'osservanza delle normative vigenti, rappresentano obiettivi da perseguire nell'ottica del consolidamento del valore generato e distribuito agli stakeholder.

Pertanto, in coerenza con il proprio Codice Etico, CIM 4.0 ha adottato una procedura acquisti per la selezione dei fornitori e per la sua costante valutazione nel tempo diretta ad orientare le relazioni nella supply-chain. L'obiettivo è quello di garantire una gestione responsabile della fornitura ai propri clienti impegnandosi ad applicare standard sociali, ambientali, di sicurezza e aspettandosi un impegno analogo da parte di tutti i fornitori della catena di fornitura attraverso la condivisione dei principi espressi nel proprio Codice Etico.

Come obiettivo ci si è posti quello di porre maggiore attenzione agli acquisti dei prodotti e analizzare in termini economici le ricadute sul territorio nei prossimi anni.

Area Geografica	2023
Torino e provincia	11%
Piemonte	37%
Italia	40%
Esteri	12%
Totale	100%



GRI 205 Anticorruzione

## Pratiche di controllo e tracciabilità dei flussi

Nell'anno 2023 CIM4.0 si è dotata di un "Piano acquisti" specifico per gestire le procedure di raccolta dati e due diligence con tutti i suoi fornitori. Essendo CIM4.0 un ente che gestisce ed eroga fondi previsti dal PNRR, la normativa nazionale richiede una serie specifica di documenti da richiedere a tutti i fornitori nell'ottica di garantire la massima trasparenza e chiarezza nella gestione dei fondi statali.

A tal fine il "Piano di acquisti" prevede una serie ordinata e specifica di adempimenti a cui tutti i possibili fornitori di CIM4.0 si devono sottoporre prima di essere abilitati come fornitori.

La finalità di questa procedura quella di prevenire ed evitare casi di frode, corruzione, conflitto di interessi ed eventuali doppi finanziamenti dei fondi legati al PNRR, garantendo il rispetto dei principi costituzionale e comunitari di buon andamento, imparzialità, economicità, efficacia, proporzionalità, trasparenza e correttezza.

I documenti richiesti ai fornitori comprendono:

- + Visura camerale aggiornata (non anteriore a 6 dalla presentazione della domanda di iscrizione all'albo fornitori)
- + DURC in corso di validità
- + Polizza Assicurativa Responsabilità Civile
- + Se presenti eventuali Certificazione di Qualità
- + Dichiarazioni sostitutive in tema di Antiriciclaggio, Dichiarazione principi PNRR, Dichiarazione requisiti generali idoneità, Tracciabilità movimenti finanziari L136/2010.

### Privacy e sicurezza delle informazioni

Nel corso del 2023, non sono pervenute richieste da parte dell'Autorità Garante riguardanti violazioni della Privacy e non sono state rilevate fughe, furti o perdite di dati.

Consapevoli dell'importanza della prevenzione, ciascun dipendente è formato rispetto ai comportamenti da adottare per una corretta gestione delle informazioni in termini di riservatezza, integrità e disponibilità. Scegliendo uno fra i canali di segnalazione presenti in azienda, i dipendenti sono invitati a dare immediata comunicazione all'Ufficio IT della presenza di situazioni o episodi che mettono in pericolo la sicurezza dei dati, avviando così le procedure di gestione dei Data Breach.



GRI 418 Privacy

# 10

## Temi di carattere sociale

La valorizzazione dei dipendenti e dei collaboratori nonché la loro crescita professionale sono, insieme alla salute e alla sicurezza, pilastri fondamentali per la nostra società. CIM 4.0 ritiene fondamentale il rispetto delle persone e le eguali opportunità. Come indicato nel Codice Etico CIM 4.0 si impegna a garantire la sicurezza dei luoghi di lavoro promuovendo comportamenti responsabili da parte dei dipendenti e la formazione. Lavorare in CIM 4.0 richiede il possesso di competenze tecniche, know how, capacità manageriali e la visione del futuro. Per questo motivo CIM 4.0 promuove tra i propri dipendenti il finanziamento per partecipare a corsi e Master di alto livello con l'obiettivo di offrire ai più meritevoli gli strumenti per una crescita continua. Il capitale umano è una risorsa intangibile essenziale per CIM 4.0. La ricerca di talenti e la creazione di un ambiente stimolante consente ai propri dipendenti di crescere e di valorizzare la Società.



GRI 401 Occupazione

### Occupazione

Al 31 dicembre 2023 sono in forza alla società 29 dipendenti così suddivisi per inquadramento.

Numero dipendenti	2023	2022	Variaz. %
Dirigenti	1	1	0%
Quadri	5	4	25%
Impiegati	22	11	100%
Operai	1	1	1%
<b>Totale dipendenti</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>70,6%</b>

CIM 4.0 è consapevole dell'importanza del mantenimento di rapporti di lungo termine con il personale dipendente costituisce un aspetto importante, pertanto, cerca di mantenere un clima aziendale aperto e promuove la diversità e l'inclusione promuovendo la formazione e la conoscenza.



Numero dipendenti	2023	2022	Variaz. %
Tempo indeterminato	21	13	61,5%
Tempo determinato	2	0	0
Apprendistato e contratti di inserimento	6	4	25 %
<b>Totale dipendenti</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>70,6%</b>

Il sistema di selezione del personale dipendente si basa su principi espressi nel codice etico assicurando trasparenza ed equità.

Numero dipendenti per genere	2023	2022	Variaz. %
Donne	17	7	142,9%
Uomini	12	10	20%
<b>Totale dipendenti</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>70,6%</b>

Il 41 % dei dipendenti appartiene ad un'età al di sotto dei 30 anni e il 52 % ha un'età compresa tra i 30 e i 50 anni che dimostra l'attenzione della società verso i giovani.

Totale per fascia di età	2023	%
< 30 anni	12	41%
> 30 < 50 anni	15	52%
> 50 anni	2	7%
<b>Totale dipendenti</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

### Formazione e sviluppo competenze

In questi anni CIM 4.0 ha erogato ore di formazione sui temi di salute e sicurezza sul lavoro e sul Modello Organizzativo ex d.lgs. 231/01.

La formazione costituisce un asset essenziale nella Società perché consente lo sviluppo delle capacità tecniche e contribuisce al processo di creazione del valore.

Proprio per tale motivo la Società si è posta quale obiettivo di incrementare le ore medie per dipendente entro il 2024, incentrando la formazione su temi quali la salute e sicurezza sul lavoro, il Modello Organizzativo d.lgs. 231/01 e su temi di carattere di sostenibilità. Inoltre durante gli anni CIM 4.0 ha favorito e finanziato corsi per i dipendenti in particolare:

- + nr. 1 Master MBA alla Scuola di Amministrazione Aziendale;
- + nr. 1 Master in Comunicazione e Marketing;
- + nr. 1 Master per Project Manager;
- + nr. 3 Master Universitari di 2° livello in Additive Manufacturing presso

il Politecnico di Torino frequentato da dipendenti con un contratto di "Alta Formazione e Ricerca" della durata di due anni.

Formazione del personale	2023	2022
Ore di formazione totali	580	306
<b>Ore di formazione media per dipendenti</b>	<b>20</b>	<b>18</b>

### Salute e sicurezza sul lavoro

La Società considera l'integrità fisica delle proprie risorse un valore inalienabile. Si opera nel pieno rispetto della dignità umana e ci si impegna ad assicurare condizioni di lavoro in un ambiente sano e sicuro nel rispetto dell'ambiente e in conformità a tutte le normative a protezione della sicurezza del lavoratore e dell'ambiente. Inoltre, il Modello Organizzativo di prevenzione dei reati previsti dal D. Lgs. 231/2001, di cui il Codice Etico è parte integrante, prevede misure aziendali per la prevenzione dei reati contro la personalità individuale nonché dei reati commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela dell'igiene e della salute sul lavoro.



GRI 403 Salute e sicurezza sul lavoro

## 11

# L'economia circolare



*La città di Leonia rifà sé stessa tutti i giorni: ogni mattina la popolazione si risveglia tra lenzuola fresche, si lava con saponette appena sgusciate dall'involucro, indossa vestaglie nuove fiammanti, estrae dal più perfezionato frigorifero barattoli di latta ancora intonsi, ascoltando le ultime filastrocche dall'ultimo modello d'apparecchio.*

*Sui marciapiedi, avviluppati in tersi sacchi di plastica, i resti della Leonia d'ieri aspettano il carro dello spazzaturaio. Non solo tubi di dentifricio schiacciati, lampadine fulminate, giornali, contenitori, materiali d'imballaggio, ma anche scaldabagni, enciclopedie, pianoforti, servizi di porcellana: più che dalle cose che ogni giorno vengono fabbricate vendute comprate, l'opulenza di Leonia si misura dalle cose che ogni giorno vengono buttate via per far posto alle nuove. Tanto che ci si chiede se la vera passione di Leonia sia davvero come dicono il godere delle cose nuove e diverse, o non piuttosto l'espellere, l'allontanare da sé, il mondarsi d'una ricorrente impurità...*

*Il risultato è questo: che più Leonia espelle roba più ne accumula; le squame del suo passato si saldano in una corazza che non si può più togliere; rinnovandosi ogni giorno la città conserva tutta sé stessa nella sola forma definitiva: quella della spazzatura d'ieri che s'ammucchiano sulle spazzature dell'altro ieri e di tutti i suoi giorni e anni e lustri.*

Tratto da Italo Calvino, *Le città invisibili*

Il classico processo di produzione è caratterizzato da un impiego continuo di risorse naturali e dall'utilizzo di energia. Questo modello lineare crea un utilizzo di risorse non rinnovabili e una forte dipendenza dalla disponibilità dei materiali e dalle fluttuazioni dei prezzi. I principi dell'economia circolare, e quindi il riuso, la riparazione e la rifunzionalizzazione, oltre che il riciclo dei prodotti e dei materiali, contribuisce ad una riduzione della produzione di scarti e rifiuti e costituisce un benefico apporto per una produzione più responsabile. Diminuire il consumo di risorse naturali ed energia ed evitare la produzione di rifiuti contribuisce a generare una riduzione nelle emissioni di gas ad effetto serra. Incrementare la durata dei prodotti costituisce uno dei cardini dell'economia circolare che prevede per i materiali e i prodotti un riutilizzo circolare all'interno del ciclo di vita. In questo modo il valore dei prodotti può essere mantenuto più a lungo nel corso del tempo.

La situazione globale sta peggiorando di anno in anno, spinta dall'aumento dell'estrazione e dell'utilizzo di materiali. L'aumento dell'estrazione di materiali ha ridotto la circolarità globale: dal 9,1% nel 2018, all'8,6% nel 2020, ed ora nel 2023 al 7,2%. Questo ha creato un enorme divario nella circolarità: la produzione mondiale si basa quasi esclusivamente su materiali nuovi ed oltre il 90% dei materiali vengono in qualche modo sprecati, o non sono disponibili per il loro riutilizzo (Fonte Circular Economy Foundation).

## Cosa intendiamo fare per la circolarità e l'ambiente

### Risparmio energetico e la riduzione delle emissioni di GES (Gas a effetto serra)

La società si pone l'obiettivo di incrementare progressivamente l'utilizzo di energia proveniente da fonti rinnovabili attraverso la sottoscrizione di tutti i nuovi contratti di fornitura elettrica "Green" che permettono di abbattere le emissioni di anidride carbonica.

La riduzione del packaging nelle forniture è uno degli obiettivi che si intende raggiungere nel tempo.

Adozione di una certificazione ambientale ISO14001 e di una Politica ambientale.

### Ridurre gli impatti ambientali

Per ridurre l'impatto ambientale occorre un impegno condiviso che porterà l'azienda nei prossimi anni a sensibilizzare i dipendenti e i collaboratori su:

- + riduzione del consumo di carta e digitalizzazione dei processi;
- + ricerca di prodotti per l'ufficio a minor impatto ambientale;
- + sensibilizzazione sulla raccolta differenziata dei rifiuti;
- + installazione di erogatori di acqua per l'eliminazione della plastica monouso.

### Valutazione ambientale dei fornitori

Inserire nelle valutazioni dei fornitori i temi ambientali, favorendone la scelta in funzione dell'impegno sui temi di carattere ESG.

## 12

# Temi relativi alla governance

Il sistema di governance di CIM 4.0 è caratterizzato dalla presenza:

- + di un'Assemblea dei Soci/Consoziati a cui spettano le decisioni sui supremi atti di governo della Società, secondo quanto previsto dalla Legge e dallo Statuto;
- + del Consiglio di Amministrazione incaricato di gestire l'impresa sociale con i più ampi poteri per l'amministrazione ordinaria e straordinaria, esclusi quelli riservati dalla legge o dallo statuto all'Assemblea dei Soci;
- + del Collegio Sindacale, chiamato a vigilare, ai sensi del Codice Civile, sull'osservanza della legge e dello Statuto e sul rispetto dei principi di corretta amministrazione, ed in particolare sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile adottato dalla società e sul suo concreto funzionamento;

I principi che guidano l'operatività aziendale sono la trasparenza e la responsabilità. A tali valori ci si deve ispirare per continuare nell'espansione intrapresa negli anni. La scelta di adottare un Modello Organizzativo è nata dalla volontà del management di dotarsi di un sistema organizzativo che permettesse la supervisione dei processi critici della Società, ma anche per dare all'esterno un'immagine di un'identità solida e attenta alla gestione delle proprie attività.

Per assicurare condizioni di correttezza e trasparenza nella conduzione delle proprie attività la Società si è dotata il 30 giugno del 2021 di un Modello Organizzativo ex D.Lgs. 231/01.

Del Modello Organizzativo fanno parte:

- + Codice Etico;
- + Sistema disciplinare;
- + Procedure (protocolli) operative;
- + Documento di analisi dei rischi.

La società ha provveduto a nominare un proprio Organismo di Vigilanza ex D.Lgs 231/01, organo composto da tre membri - composizione ritenuta idonea a svolgere il tipo di attività richiesta - a cui sono affidati i seguenti compiti:

- + vigilare sull'osservanza delle prescrizioni del Modello, ossia vigilare affinché i comportamenti posti in essere all'interno della Società corrispondano al Modello predisposto;
- + vigilare sull'efficacia del Modello, ossia verificare che il Modello sia

- + concretamente idoneo a prevenire il verificarsi dei reati;
- + presentare proposte per il mantenimento e l'aggiornamento del Modello al fine di adeguarlo costantemente e tempestivamente agli eventuali mutamenti delle attività e alle modifiche della struttura aziendale, nonché alle modifiche legislative;
- + presentare proposte di adeguamento del Modello;
- + effettuare verifiche periodiche su specifiche attività a rischio.

## 13

# Tabella di raffronto con i GRI utilizzati

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina	Nota
<b>GRI 2: General Disclosure 2021</b>			
<b>Profilo dell'organizzazione</b>			
2-1	Dettagli organizzativi	10	
2-2	Entità incluse nella rendicontazione	3	
2-3	Periodo di rendicontazione	3	
<b>Attività e lavoratori</b>			
2-6	Attività, catena del valore e altri rapporti di business	18	
2-7	Dipendenti	4- 7-18-39	
2-8	Lavoratori non dipendenti	4-7-18-39	
<b>Governance</b>			
2-9	Struttura e composizione della governance	15-16-43	
2-10	Nomina e selezione del massimo organo di governo	43	
<b>Strategia, politiche e prassi</b>			
2-22	Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	27-28	
<b>Stakeholder engagement</b>			
2-29	Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	24	
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>			
<b>Informative sui temi materiale</b>			
3-1	Processo di determinazione dei temi materiali	25	
3-2	Elenco dei temi materiali	26	
3-3	Gestione dei temi materiali	30-ss.	
<b>Economic performance indicators</b>			
GRI 201 Economic Performance 2016			
201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito	36	
<b>Anticorruzione</b>			
3-3	Gestione dei temi materiali	30-ss.	
<b>GRI 205: Anticorruzione 2016</b>			
205-1	Operazioni valutate per i rischi legati alla corruzione	37	
205-2	Comunicazione e formazione in materia di politiche e procedure anticorruzione	27	
<b>Politiche di acquisto</b>			
3-3	Gestione dei temi materiali	30-ss.	
GRI 204: Pratiche di approvvigionamento			
204-1	Percentuale degli acquisti riservati ai fornitori locali	37	

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina	Nota
<b>Privacy e sicurezza delle informazioni</b>			
GRI 418: Privacy dei clienti			
418-1	Denunce comprovate riguardanti le violazioni della privacy dei clienti e perdita di dati dei clienti	38	
<b>Environmental performance indicators</b>			
<b>Energia</b>			
3-3	Gestione dei temi materiali	30-ss.	
GRI 302: Energia 2016			
302-1	Consumi energetici all'interno dell'organizzazione	32	
<b>Consumi di acqua</b>			
3-3	Gestione dei temi materiali	30-ss.	-
GRI 303: Acqua e scarichi idrici 2018			
303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa	34	
303-2	Gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua	34	
303-3	Prelievo idrico	34	
303-5	Consumo di acqua	34	
<b>Emissioni</b>			
3-3	Gestione dei temi materiali	42-ss.	-
<b>Scarichi e rifiuti</b>			
3-3	Gestione dei temi materiali	4	
GRI 306: Rifiuti 2020			
306-2	Gestione degli impatti significativi connessi ai rifiuti	4	
<b>Social performance indicators</b>			
<b>Risorse umane</b>			
3-3	Gestione temi materiali	30-ss.	-
GRI 401: Risorse umane 2016			
401-1	Nuove assunzioni di dipendenti e turnover del personale	39	
<b>Salute e sicurezza sul lavoro</b>			
3-3	Gestione temi materiali	30-ss.	-
GRI 403: Salute e Sicurezza sul lavoro 2018			
403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza dei dipendenti	40-41	
403-5	Formazione in materia di salute e sicurezza dei lavoratori	40	
403-9	Infortuni sul lavoro	4	
<b>Diversità e pari opportunità</b>			
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016			
405-1	Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti	16-40	
<b>Non-GRI disclosure</b>			
<b>Comunicazione chiara e trasparente ai clienti e sensibilizzazionea temi di sostenibilità</b>			
	Risultati e progetti avviati nel corso del 2023	21-ss.	

+ COMPETENCE  
INDUSTRY  
MANUFACTURING  
4.0