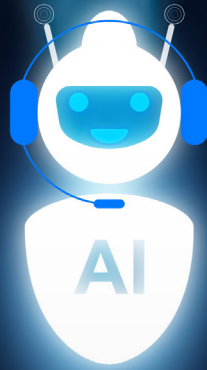


GENNAIO - FEBBRAIO 2023



IL CAFFÈ DIGITALE



Hi!
How can I help you.

CHATGPT E AI GENERATIVA: QUALI PROSPETTIVE DI MERCATO

**QUESTO MESE ABBIAMO
FATTO COLAZIONE CON...**

Eleonora Calavalle
Pennelli Cinghiale

**ICT
ECOSYSTEM**

In un modo o nell'altro,
diventeremo tutti degli MSP

**LA TRASFORMAZIONE
DIGITALE**

Bias e disuguaglianze di
genere, un legame da spezzare

IL TEAM DEL CAFFÈ DIGITALE



Roberto MASIERO
Presidente
The Innovation Group



Ezio VIOLA
Co-founder
The Innovation Group



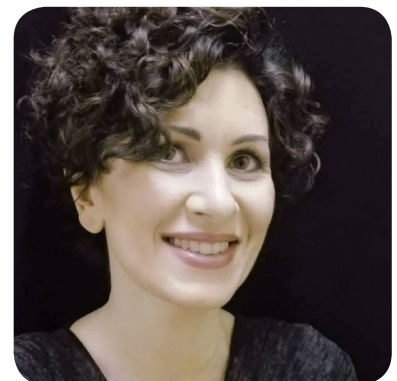
Emilio MANGO
General Manager
The Innovation Group



Elena VACIAGO
Associate Research Manager
The Innovation Group



Roberto BONINO
Giornalista, Research and
Content Manager
The Innovation Group

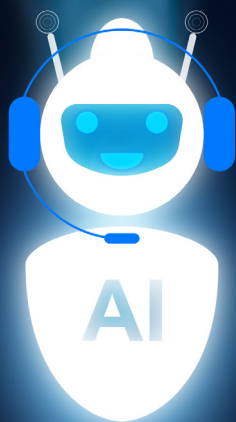


Valentina BERNOCCO
Web and Content Editor
The Innovation Group



Loris FREZZATO
ICT Ecosystem

3



L'EDITORIALE

ChatGPT e AI Generativa: quali prospettive di mercato

Ezio Viola

5

QUESTO MESE ABBIAMO FATTO COLAZIONE CON...



Eleonora Calavalle

Ceo, Pennelli Cinghiale

Roberto Bonino

9

MANUFACTURING

Obiettivo supply chain resilienti e sostenibili

Elena Vaciago

7

CYBERSEC E DINTORNI

Come è vissuta la cybersecurity in azienda

Elena Vaciago





MANAGED SERVICES PROVIDER

12

ICT ECOSYSTEM

In un modo o nell'altro, diventeremo tutti degli MSP

Loris Frezzato



14

LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Bias e disuguaglianze di genere, un legame da spezzare

Valentina Bernocco



16

G&B SOSTENIBILITÀ

Transizione Ecologica e Digitale: le transizioni gemelle della nostra economia

Ezio Viola

Chat GPT e AI Generativa: quali prospettive di mercato

Ezio Viola, Co-Fondatore

The Innovation Group

Da qualche mese analisti, esperti, media stanno valutando e dibattendo sull'impatto che avrà ChatGPT sull'evoluzione dell'utilizzo dell'AI, sulle modalità che esso offre di interagire con la rete, sulle minacce e impatti che potrà avere sulle strategie degli attori dominanti delle applicazioni e servizi di Search sul web.

ChatGPT fa parte del dominio dell' AI Generativa utilizzata per capire e prevedere e produrre informazioni partendo da un particolare data set ed è conosciuta già da qualche tempo così come il deep learning e l'AI predittiva. Ciò a cui stiamo assistendo recentemente è l'aumento incredibile delle dimensioni e della complessità dei modelli utilizzati i cosiddetti LLM (Large Language Models). Essi occupano centinaia di Giga perché possono analizzare gli enormi quantità di data set richiesti per "addestrarli" attraverso grandi potenze di calcolo rese possibili con i nuovi sistemi e le piattaforme cloud che permettono di utilizzare migliaia di GPU e avere a disposizione quantità enormi di dati. Inoltre i progettisti dei modelli hanno reso questi servizi più user friendly, più accessibili attraverso con applicazioni quasi consumer come è il caso di ChatGPT. Inoltre, quelli chiamati "Transformer" sono modelli di deep learning, che usati nei LLM hanno realizzato sviluppi innovativi nel dominio del NLP (Natural Language Processing) perché permettono di avere una maggiore efficienza nell'addestrare le AI GPU diminuendo sensibilmente i costi. ChatGPT è un modello prodotto da



OpenAI, nata come laboratorio di ricerca nel 2015, che ha sviluppato anche altri modelli come Codex e DALL-E fatti per essere addestrati a capire la struttura del linguaggio umano e creare testi, codice, immagini e nuovi tipi di dati. Il loro sviluppo e rilascio è stato un punto di svolta per l'AI Generativa. OpenAI, da laboratorio diventerà un player del mercato anche per l'investimento di 10B\$ annunciato recentemente da Microsoft. La versione diventata famosa e di pubblico dominio rilasciata nel Novembre 2022 ha uno stile conversazionale molto semplice e ha fatto sì, che dal lancio, è diventata l'applicazione che è cresciuta più di tutti nella storia del web, con più di 100 milioni di utenti medi mensili nel Gennaio 2023 superando il record di Tik Tok che ci aveva impiegato 9 mesi.

L'ultima versione lanciata in Febbraio con tecnologia ChatGPT-3.5 può utilizzare fino a 175 miliardi di parametri circa 100 volte quelli della GPT-2 aumentando anche la potenza di calcolo necessaria.

Sembra ormai una valutazione condivisa che ChatGPT non è privo di limiti per la completezza e accuratezza delle risposte, per la facilità di uso, per l'inconsistenza dei feedback e per la evidente presenza di "comportamenti biased", che fanno molto preoccupare e prevedere anche scenari inquietanti. Nonostante ciò essa costituisce una applicazione di LLM che può essere molto promettente e già si intravede lo sviluppo di ChatGPT-4 che è previste usare 100 trilioni di parametri che potrebbe essere un salto esponenziale del futuro delle tecnologie LLM.

L'AI è incorporata ormai in molti layer dello stack tecnologico delle applicazioni software ormai utilizzate in diversi ambiti e settori e quindi dimensionare il mercato della AI Generativa oggi non è semplice. Si può ipotizzare di prendere come primo riferimento un mercato adiacente e simile come quello del software per l'AI Conversazionale e ipotizzare un confronto per stimare una crescita potenziale, sebbene non siano la stessa cosa perché l'AI Conversazionale non necessariamente utilizza LLM e i chatbot siano considerabili un esempio di use case per l'AI Generativa. Alcuni stime del mercato del software dell'AI Conversazionale pubblicati nel 2022 da IDC prevedevano un CAGR del 37% dai 3.3B\$ del 2021 ai 16B\$ nel 2026. Inoltre la componente basata su Public Cloud si stima crescere con un CAGR del 52% vs il 19% per quella on prem. Occorre anche evidenziare che visto che tali previsioni sono del Luglio 2022 è ragionevole considerarle conservative nello stimare il potenziale di crescita futuro. Se queste sono le opportunità di un mercato nuovo per l'AI rimangono alcune importanti domande aperte per la crescita di questo mercato.

L'offerta di applicazioni e servizi di AI Generativa può sicuramente impattare sulla quota di mercato dei ricavi derivanti dell'utilizzo dei motori di ricerca, un mercato oggi dominato da Google. E' difficile dire in quali tempi anche perché il cambiamento delle abitudini degli utenti richiederà tempo per rendere evidente questo spostamento e si stima il cambiamento dell'1% dei volumi di utilizzo di un motore di ricerca corrispondono circa 2B\$ di ricavi. Inoltre lo spazio di un mercato nascente è sempre aperto anche a fast follower che possono il panorama competitivo in quanto molti dei grandi

giocatori attuali da Microsoft a Google ad Amazon a Baidu stanno lavorando su offerte di AI generative e LLM integrate in browser e motori di ricerca.

L'AI Generativa inoltre è più costosa in termini di sviluppo e di servizio necessari per far scalare Search Application Chat-based, poiché rispondere ad una domanda usando l'AI Generativa costa molto di più (parecchie centesimi di \$) rispetto i ricerche tradizionali.

Esiste inoltre la sfida dell'affidabilità e della conseguente responsabilità dei contenuti e dei risultati ottenuti. L'affidabilità e accuratezza di ChatGPT sono ancora una questione aperti, poiché il contenuto e il contesto sono molto dipendenti dalla qualità, quantità e tempistica dei dati di input a disposizione, dal raffinamento del modello. I rischi potenziali sulle conseguenze su aspetti di safety e sicurezza causati da output non affidabili possono essere significativi.

Infine esistono implicazioni regolatorie e legali in alcuni Paesi relative problematiche di non conformità con le nuove regole del Digital Market Act e GDPR nei Paesi europei tutte da chiarire.

L'AI Generativa va nella direzione di sviluppare applicazioni di AI Generalista e affrontare e imparare problemi generali e non solo molto specialistici. Lo sviluppo di LLM è aumentato in modo esponenziale e alcuni descrivono essi come una nuova Legge di Moore applicata alla crescita della complessità dei modelli e di tempi con cui la tecnologia può risolverla. Detto ciò, come già detto, l'aumento di dimensioni dei LLM necessita di un aumento significativo di potenza di calcolo che può limitare lo sviluppo possibile. Se consideriamo per esempio che con una singola GPU come NVIDIA V100 ci vorrebbero 355 anni e una bolletta di 4,6 M\$ di costo elettricità per addestrare GPT-3⁽¹⁾ per fargli produrre del testo simile a quello che fa l'uomo e visto che GPT-4 ha 100 Trilioni di parametri 500 volte di più di GPT-3 quanta potenza e consumo ci vorrà?

(1) OpenAI's GPT-3 Language Model: A Technical Overview Lambda Labs

Eleonora Calavalle
Ceo, Pennelli Cinghiale

Cinghiale, il lato digitale dei pennelli

Roberto Bonino, Research and Content Manager
The Innovation Group



In Pennelli Cinghiale l'innovazione parte da lontano, addirittura dal suo fondatore, il commendator Alfredo Boldrini, che avviò l'attività nel 1945 a Cicognara (nel mantovano), all'epoca con sole sette operaie. Fu lui, infatti, negli anni Settanta, a introdurre un sistema di produzione avanzata con macchinari tedeschi per la punzonatura, ovvero l'inserimento automatico della setola nella base del pennello: "Questa tecnologia si è evoluta nel tempo ed è approdata oggi a un macchinario, prodotto dalla Mgg di Conegliano Veneto, che segue i principi dell'industria 4.0, produce 12mila pennellesse al giorno e lavora a ciclo completo, facendo uscire direttamente la singola scatola contenente dodici pezzi e occupandosi anche della conformità del prodotto".

A fornire queste informazioni è Eleonora Calavalle, Ceo di Pennelli Cinghiale, impegnata a supportare processi innovativi che toccano vari aspetti dello sviluppo dell'azienda e fanno ormai leva in modo importante anche sulla tecnologia digitale.

Si può innovare in un comparto apparentemente statico come quello nel quale operate?

L'innovazione permea tutti i nostri sviluppi, a cominciare proprio dal prodotto. Il pennello viene oggi prodotto non solo con le tradizionali setole derivate dal pelo del maiale, ma anche con un prodotto di sintesi, che replica le caratteristiche dell'originale naturale. Poi ci sono i rulli, che di questi tempi vanno per la maggiore e si basano su microfibre elaborate su tessuti provenienti dalla zona di Prato. Aggiungiamo che nel 2020, a causa del Covid e del relativo lockdown, si è registrato un boom del bricolage. Grazie alla tecnologia, siamo stati in grado di proporre, in soli tre mesi di sviluppo, una vernice igienizzante a base di ioni d'argento, che blocca la riproduzione dei batteri, mentre più recentemente abbiamo introdotto una pittura riflettente per esterni, che riduce il potere radiante del sole e, quindi, l'ingresso del calore nelle case.

Dove si può misurare con maggior concretezza l'apporto del digitale al vostro business?

Un ruolo fondamentale viene

giocato nelle decisioni strategiche di marketing ed engagement del consumatore. Pennelli Cinghiale si appoggia al retail per la vendita dei propri prodotti ed è attraverso questo filtro che l'azienda è passata per comprendere meglio le esigenze dei bricoleur o degli applicatori professionali. Per questo, il nostro sito Web è stato profondamente rinnovato dopo aver analizzato i processi di ricerca compiuti attraverso i motori, le keyword, ma anche le strategie dei competitor e dei retailer che hanno avviato i propri marketplace. Facendo leva sui dati e gli strumenti analitici, abbiamo acquisito molte informazioni sul comportamento e le scelte d'acquisto. Il nostro sito Web produce oggi un traffico sette volte superiore a quello pre-Covid, grazie alla presenza di guide nella scelta degli attrezzi o nelle modalità d'uso, interazione via blog e un catalogo che esprime l'idea di global brand che oggi ci contraddistingue. Abbiamo registrato in due anni un aumento dei clienti B2B del 7%,

soprattutto verso l'alto profilo, che in passato era più difficile intercettare.

Nel suo ruolo di Ceo, come valuta il rapporto con l'It aziendale?

Iniziamo con il precisare che oggi per noi l'It ha smesso di essere un centro di costo ed è diventata una fonte di ricavo, soprattutto per per l'influenza che la tecnologia ha avuto nell'aumento delle vendite su fasce di clientela in passato assenti. Questo avviene grazie allo sfruttamento intelligente dei dati, che ci ha consentito di essere più presenti nelle catene della distribuzione di prodotti anche molto specifici, allargando una visibilità che prima per noi si fermava al rivenditore. Tuttavia, non si può nascondere che ci siano aree di miglioramento soprattutto nei rapporti fra chi presiede il business e chi conosce e maneggia la tecnologia. Si tratta di due mondi ancora troppo diversi. "Alla base c'è la fiducia che le scelte suggerite vadano in direzione del bene comune, ma spesso mi tocca fare un certo sforzo per capire la lingua del Cio e del suo dipartimento. Sarebbe bello che l'It uscisse dal proprio universo un po' chiuso e andasse nella produzione per comprenderne le esigenze operative e capire di più anche il mercato.

Dove la tecnologia potrà aiutarvi in futuro?

Prima di tutto, sul fronte della sostenibilità ambientale, dove ci stiamo impegnando soprattutto per ridurre l'impatto dei nostri prodotti. Per ora guardiamo alla minimizzazione dell'utilizzo di plastica, ma il nostro sogno sarebbe arrivare a poter smaltire il pennello direttamente nell'organico. Siamo anche molto attenti alla sicurezza del consumatore e stiamo lavorando per individuare e combattere aspetti nocivi ancora oggi un po' nascosti.



Come è vissuta la cybersecurity in azienda

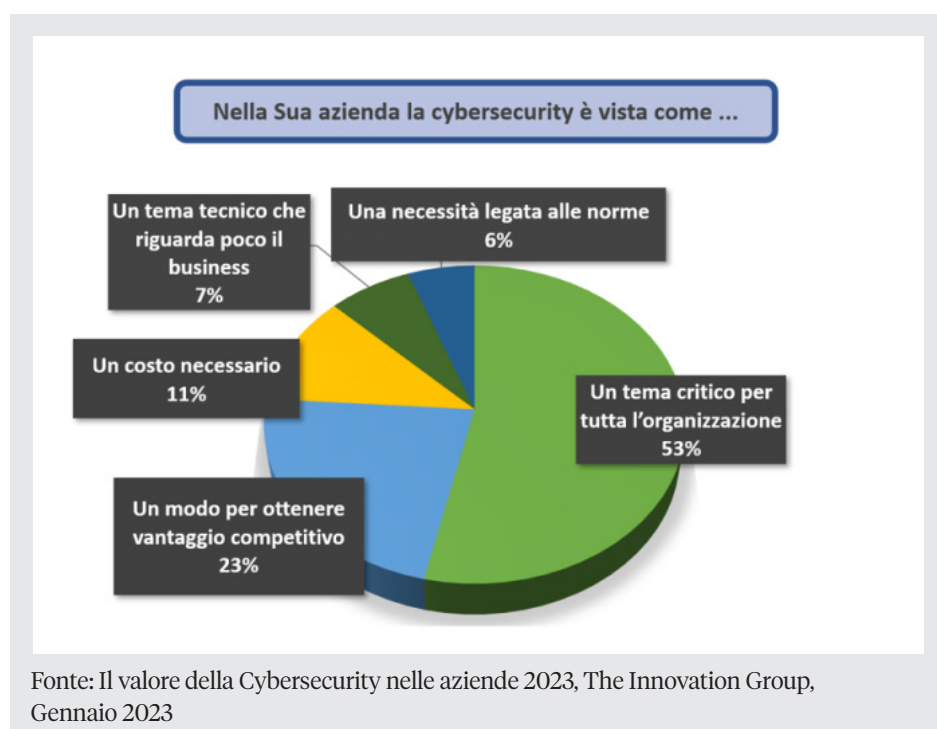
Elena Vaciago, Associate Research Manager
The Innovation Group

Tutte le aziende sono oggi sotto attacco di cybersecurity. Le fonti di rischio informatico sono numerose e in continua crescita, l'esperienza di incidenti informatici, come ad esempio gli attacchi Ransomware, è sempre più comune, spesso corredata da notizie sui giornali.

In anni caratterizzati da grande incertezza, il tema del Trust, della fiducia riposta da clienti, dipendenti e investitori nel brand, è diventato più importante che mai. Per costruire e proteggere questa fiducia, tutta l'organizzazione deve collaborare in modo coerente e unitario. Oggi la situazione è molto diversa rispetto al passato, e la cybersecurity sta diventando sempre di più un Valore per il Business: per i prodotti e servizi, che grazie alla sicurezza diventano più competitivi sul mercato; per i processi, che sono più resilienti a eventuali shock esterni; per i dati critici del business, un asset su cui qualsiasi organizzazione deve poter contare e che va protetto con grande attenzione.

È un trend che trova conferma in un'indagine di TIG effettuata a dicembre 2022, «Il Valore della Cybersecurity nelle Aziende», su un campione di 71 aziende

medio grandi italiane, parlando non tanto con chi risponde della sicurezza informatica, bensì con il top management e le altre funzioni del business. Come emerge infatti dalle risposte, il Trust, sinonimo di affidabilità dell'azienda e misura della fiducia che in essa ripongono clienti, partner, gli stessi dipendenti, è diventato negli ultimi anni un valore fondamentale. Aiuta l'azienda ad assicurarsi la crescita economica, la capacità di innovare, in definitiva, di assicurarsi clienti e collaboratori.



Negli ultimi due anni, la comprensione del rischio legato a un'insufficiente cybersicurezza è molto aumentata nelle aziende italiane. La pandemia ha portato a passi in avanti in termini di diffusa digitalizzazione, la sicurezza non sempre è stata considerata a sufficienza e l'esperienza di attacchi informatici è diventata più comune. Poi, l'arrivo del conflitto ha portato a ulteriori ondate di attacchi cyber, mentre la crisi geopolitica obbligava alcune aziende (il 30% dei rispondenti, secondo i risultati dell'indagine) a riconsiderare i propri fornitori di soluzioni di cybersecurity.

Oggi, almeno per un'azienda su due, la cybersecurity è considerata un tema critico che riguarda tutta l'organizzazione. Solo nell'11% dei casi è considerata un costo necessario, nel 7% un tema soltanto tecnico o (nel 6% dei casi) una necessità legata alle norme. Addirittura, per un 23% dei rispondenti può anche essere un modo per rendere più competitiva l'azienda.

La comprensione che però ha oggi il business sui rischi di cybersecurity mostra ancora qualche limite. Ad esempio, dall'indagine emerge che la conoscenza delle vulnerabilità aziendali è però bassa se l'interlocutore è una persona del Business. Da un lato, infatti, la percezione del rischio legato alle persone è alta (74% delle risposte) mentre per quanto riguarda invece ambiti di dominio IT (come debolezze residenti in sistemi, metodi di accesso, applicazioni, dati, infrastrutture cloud), sono pochi a conoscerne i problemi.

Inoltre, solo un 22% degli intervistati tra manager del Business pensa che la propria azienda abbia subito in passato un attacco Ransomware, un numero molto inferiore a quello che si ottiene intervistando responsabili dell'IT o della cybersecurity. Questo risultato fa pensare che tuttora ci sia nelle aziende una bassa comunicazione interna con riferimento agli incidenti informatici. Sempre

parlando con le aziende, si scopre che, ancora oggi, il Board / il CDA delle aziende è nella maggior parte dei casi poco coinvolto sulla cybersecurity. Numerose barriere, dalla scarsa conoscenza del tema (molto tecnico) alle restrizioni sulla spesa in sicurezza impediscono un maggiore coinvolgimento del Management dell'azienda.

Quali sono secondo Lei i benefici nel mantenere un buon Trust dell'azienda presso clienti/partner?



Fonte: Il valore della Cybersecurity nelle aziende 2023, The Innovation Group, Gennaio 2023

Obiettivo supply chain resilienti e sostenibili

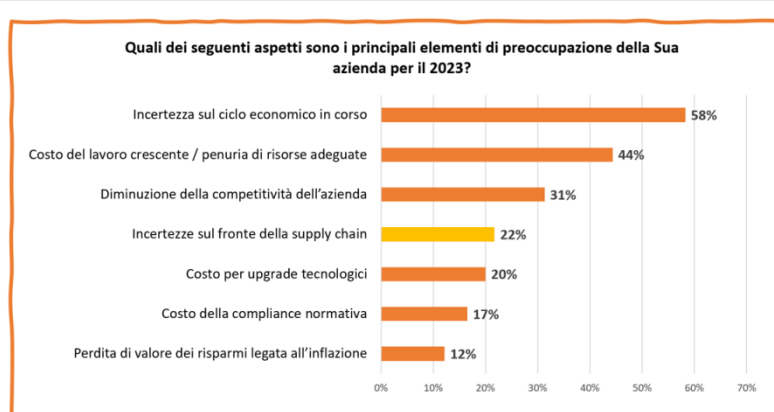
Elena Vaciago, Associate Research Manager
The Innovation Group

Le catene di approvvigionamento a livello globale hanno subito gravi effetti negli ultimi anni. A partire dalla crisi finanziaria del 2008-2009, è iniziato un processo di rallentamento dell'integrazione tra le economie del mondo, anche noto come slowbalisation. Una tendenza che si è ulteriormente rafforzata con la pandemia Covid19, con il conflitto russo ucraino e con le sanzioni economiche contro la Russia, in concomitanza con l'affermarsi di politiche protezionistiche in molti Stati.

Oggi, la situazione complessa in cui versano molte imprese, obbliga a un ampio ripensamento della supply chain. Le aziende sono in questo momento alle prese con numerosi problemi: dall'aumento dei prezzi, alla volatilità delle catene di approvvigionamento, ai problemi climatici, alla scarsità di talenti. Come emerge dai risultati dell'indagine annuale "Digital Business Transformation survey

(DBT23)" di The Innovation Group, svolta a gennaio 2023 su un campione di 200 aziende italiane, tra i principali elementi di preoccupazione delle aziende, al quarto posto (dopo l'incertezza sul ciclo economico, al costo del lavoro e alla diminuzione della competitività), appare il tema del rischio collegato alla supply chain.

Quali dei seguenti aspetti sono i principali elementi di preoccupazione della sua azienda per il 2023?



The Innovation Group
Innovating business and organizations through ICT

Fonte: The Innovation Group, Digital Business Transformation Survey 2023, febbraio 2023

Fonte: TIG, Digital Business Transformation Survey 2023, Febbraio 2023

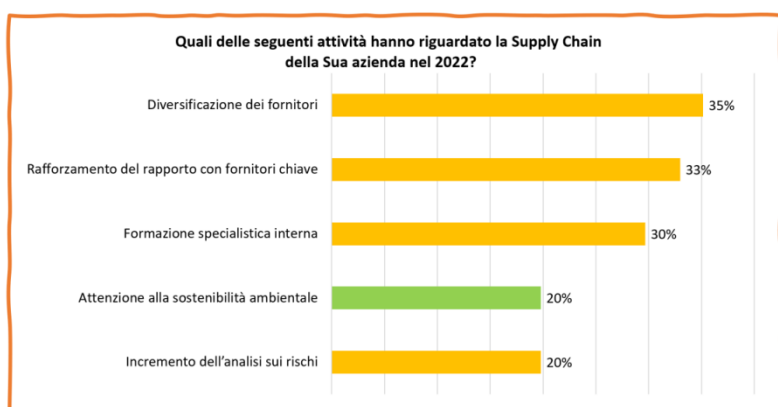
In passato, le supply chain erano guidate principalmente da due fattori: la creazione di una customer experience il più possibile personalizzata, real-time, connessa, e la costruzione di catene del valore globali che permettessero di ottimizzare continuamente la produzione e i costi di beni e servizi.

Oggi invece la situazione è molto diversa, e alla priorità di ottimizzare efficienza e costi produttivi, si sono aggiunti nel tempo bisogni come resilienza e agilità, sentiti fortemente dalle aziende. A questi si sta aggiungendo sempre più anche

il requisito della sostenibilità, ossia, di una filiera rispettosa dell'ambiente.

Parlando con le aziende, alla domanda su “Quali delle seguenti attività hanno riguardato la Supply Chain della Sua azienda nel 2022?” la maggior parte delle risposte sono andate a “Diversificazione dei fornitori (35%)” e “Rafforzamento del rapporto con fornitori chiave (33%)”. A seguire le risposte vanno a “Formazione specialistica interna” (30%), “Incremento dell'analisi sui rischi” (20%) e “Attenzione alla sostenibilità ambientale” (20%).

Quali delle seguenti attività hanno riguardato la Supply Chain della sua azienda nel 2022?



Fonte: The Innovation Group, Digital Business Transformation Survey 2023, febbraio 2023

Fonte: TIG, Digital Business Transformation Survey 2023, Febbraio 2023



In un prossimo futuro, le catene di catene di fornitura dovranno essere sempre più resilienti, intelligenti, sostenibili e distribuite. Abbiamo visto come negli ultimi anni la crisi pandemica abbia esacerbato la fragilità delle supply chain globali. Molte organizzazioni sono state colpite dalla chiusura di strutture, da interruzioni delle forniture, da assenze dei dipendenti operativi da distanza. Se la “rilocalizzazione” della catena di approvvigionamento globale è oggi un obiettivo molto sentito, sono poche le aziende in grado di farlo con un’infrastruttura tecnologica all’avanguardia.

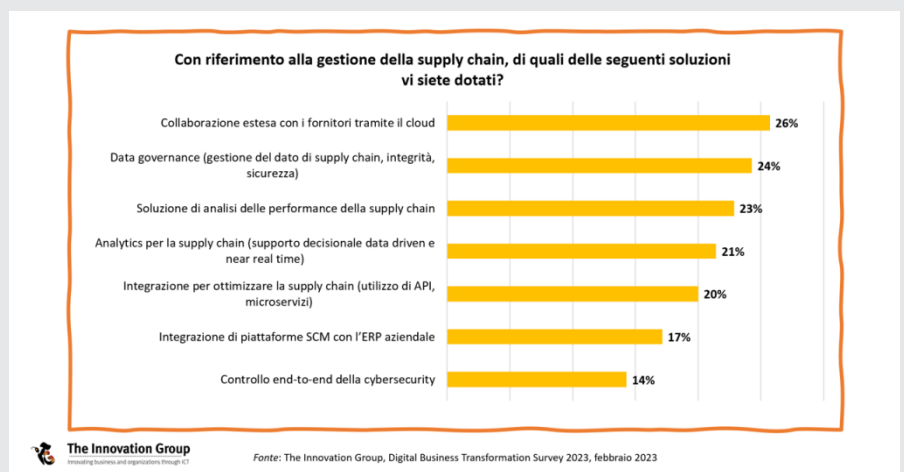
Una supply chain avanzata deve infatti potersi avvalere di tecnologie allo stato dell’arte, su molteplici fronti: dalla progettazione e dalla gestione del rischio sistemico, fino ad aspetti di previsione e pianificazione, esecuzione e controllo. Come emerge dall’indagine DBT23 TIG, in questo momento le aziende sono orientate soprattutto a sfruttare piattaforme di

collaborazione in cloud con i fornitori (opzione già utilizzata da circa 1 azienda su 4), ma in numero ancora limitato si stanno orientando ad aspetti fondamentali della gestione del “rapporto informativo” con i fornitori, come la Data governance (gestione del dato di supply chain, integrità, sicurezza, 24% delle risposte); Soluzione di analisi delle performance della supply chain (23% delle risposte); Analytics per la supply chain (supporto decisionale data driven e near real time, 21% delle risposte); Integrazione per ottimizzare la supply chain (utilizzo di API, microservizi, 20% delle risposte); Integrazione di piattaforme SCM con l’ERP aziendale (17% delle risposte).

Per non parlare poi del tema della cybersecurity collegata alla supply chain, che raccoglie in questo momento soltanto un 14% delle risposte: un segnale importante di quanto ancora sarebbe necessario lavorare per ottenere un’integrazione intelligente e resiliente delle catene di fornitura internazionali.

Una supply chain avanzata deve potersi avvalere di tecnologie allo stato dell’arte, su molteplici fronti: dalla progettazione e dalla gestione del rischio sistemico, fino ad aspetti di previsione e pianificazione, esecuzione e controllo

Con riferimento alla gestione della Supply Chain, di quale delle seguenti soluzioni vi siete dotati?



Fonte: TIG, Digital Business Transformation Survey 2023, Febbraio 2023

In un modo o nell'altro, diventeremo tutti degli MSP

Loris Frezzato, Channel Area Manager
The Innovation Group

Offrire servizi è ormai l'alternativa alla complessità che le aziende (e il canale) devono affrontare per gestire una sicurezza che evolve e cresce allo stesso ritmo degli attacchi. ICTBusiness Ecosystem monitora come i system integrator si stanno adeguando

Troppi prodotti, meglio i servizi. E gestiti in outsourcing. È questo il nuovo ruolo che il canale delle terze parti IT si sta ritagliando sul mercato. O, meglio, questo è il nuovo "bollino" che si è scelto di dare a operatori che l'offerta di servizi a corredo o sostituzione della fornitura di prodotti iniziano ora ad approcciare o che da anni propongono, senza sapere di essere degli MSP, ossia Managed Service Provider. Si semplifica, ovviamente.

Dietro questo fenomeno, che sta letteralmente esplodendo, soprattutto nella denominazione dell'offerta dei vendor, si cela, infatti, una modalità nuova, o crescente, di gestire moltitudini di clienti in maniera centralizzata e semplificata per l'utilizzo corretto e sicuro di applicazioni e infrastrutture.

In effetti, l'aumento della complessità delle infrastrutture aziendali, che vede una crescente integrazione di strumenti e soluzioni per fare fronte alle nuove esigenze imposte dal mercato, richiede un'escalation nella quantità e nella qualità delle competenze interne delle organizzazioni che in pochi riescono ormai a gestire e sostenere. Nemmeno le aziende di grandi dimensioni, che hanno a loro disposizione nutriti team dediti alla gestione delle loro reti e asset IT, vi riescono o, meglio dire, trovano

conveniente fare gestire internamente, comportando un ampio impiego di risorse poco sostenibile per i costi e l'efficienza. L'alternativa che sempre più aziende stanno adottando è l'outsourcing di tutti, o parte, dei propri sistemi informativi e delle applicazioni connesse.

E la parte che maggiormente si è complicata, soprattutto negli ultimi anni, è quella inerente alla sicurezza IT.

Una complicazione nella gestione delle numerose soluzioni a rimedio che è figlia diretta dell'incredibile incremento degli attacchi che hanno sfruttato i timori delle persone nei riguardi della pandemia da Covid, della guerra in atto ai confini dell'Europa ma, soprattutto, dalle mutate tendenze nella gestione del lavoro, le quali hanno attivato quelle forme di smart o remote working che, da totali che erano in periodo lockdown, stanno diventando ora parte integrante nella nuova era dell'hybrid workplace.

Situazioni nuove che hanno di fatto cancellato la già labile linea dei perimetri aziendali, delegando al cloud l'infrastruttura di accesso alle applicazioni e interazioni aziendali, aprendo nuovi fronti d'attacco a un cybercrime che non aspettava altro.

Tante modalità d'attacco equivalgono a tante soluzioni e modalità di difesa. Una situazione davvero troppo complicata da gestire, con il rischio di non proteggere adeguatamente e in maniera veloce i dati e le informazioni essenziali per la sopravvivenza stessa del business.



Serve quindi rivolgersi a chi queste pratiche le fa di mestiere.

Un MSP o, ancora meglio, nel caso della cybersecurity un MSSP (Managed Security Service Provider) è proprio la figura che si sobbarca l'incarico di gestire la sicurezza per conto di un cliente.

Anzi: di molti clienti. Contemporaneamente.

Lo fanno da remoto, attraverso console di gestione, acquisendo quantità di licenze a prezzi concorrenziali per monitorare e intervenire grazie a un pannello di controllo alle eventuali anomalie riscontrate presso i tanti clienti che aderiscono ai servizi che l'MSP riesce a erogare.

Una modalità, quella dei servizi gestiti da terze parti, che consente ai clienti di mantenere la propria rete, i propri end point e altro ancora, monitorati nella loro integrità, e delegarne il controllo a chi su queste piattaforme, soluzioni specifiche, di nicchia o comunque con funzionalità di base o avanzate, ha sviluppato competenze specifiche. Competenze che, dicevamo, vengono messe a disposizione a un gran numero di clienti contemporaneamente, con una scala di costi che diventa in tal modo accessibile anche alle realtà di piccole e medie dimensioni che altrimenti non avrebbero la possibilità di creare e mantenere professionisti in grado di garantire un controllo di tale efficacia.

Numerosi vendor stanno adeguando la propria offerta per essere erogata anche come servizio e cercando così

di essere appetibili a quegli MSP che nel nostro Paese stanno crescendo in misura tale che è difficile averne un quadro numerico preciso.

Sono infatti in molti i system integrator, i rivenditori e i consulenti che si stanno attrezzando per passare a una forma a canone dei propri servizi di sicurezza, in affiancamento o in sostituzione delle licenze dei software di sicurezza. Si tratta di operatori anch'essi alle prese con il problema della mancanza di risorse, per i quali poter erogare diversi servizi di security in maniera centralizzata, automatizzata e semplificata, consentirebbe loro di proporsi ai propri clienti con contratti comprensivi di più aspetti giovandone in fidelizzazione dei propri clienti ai quali si proporrebbero con una veste più consulenziale che di venditore.

ICTBusiness Ecosystem sta per questo svolgendo un'inchiesta su alcuni system integrator, di differenti dimensioni e provenienza geografica, per capire proprio a che punto è la loro propensione alla fornitura di servizi di cybersecurity e come la loro clientela sta accogliendo tali proposte.

Tornate quindi periodicamente a dare un'occhiata al nostro sito www.ictbusiness.it, troverete presto un articolo di approfondimento che riporterà le voci di queste "nuove" figure che stanno andando a popolare il canale ICT italiano.

Mi pare si usi dire "stay tuned". Stavolta ve lo consiglio anch'io.

Bias e disuguaglianze di genere, un legame da spezzare

Valentina Bernocco, Web and Content Editor
The Innovation Group



Il problema del bias è tutt'altro che risolto. Il pregiudizio insito negli algoritmi è questione nota agli sviluppatori e a chi si occupa di allenare e testare i sistemi di intelligenza artificiale: la scelta del materiale di partenza, cioè della base di dati usata per il training del sistema, può influenzare le risposte che la futura applicazione fornirà, sia essa il chatbot di un motore di ricerca, un sistema di raccomandazione usato a fini di marketing, oppure un programma usato da una banca per decidere a chi concedere un prestito.

Anche se è il frutto di un lavoro in buona fede, un programma di AI può finire per comportarsi come un "software maschilista", come è successo anni

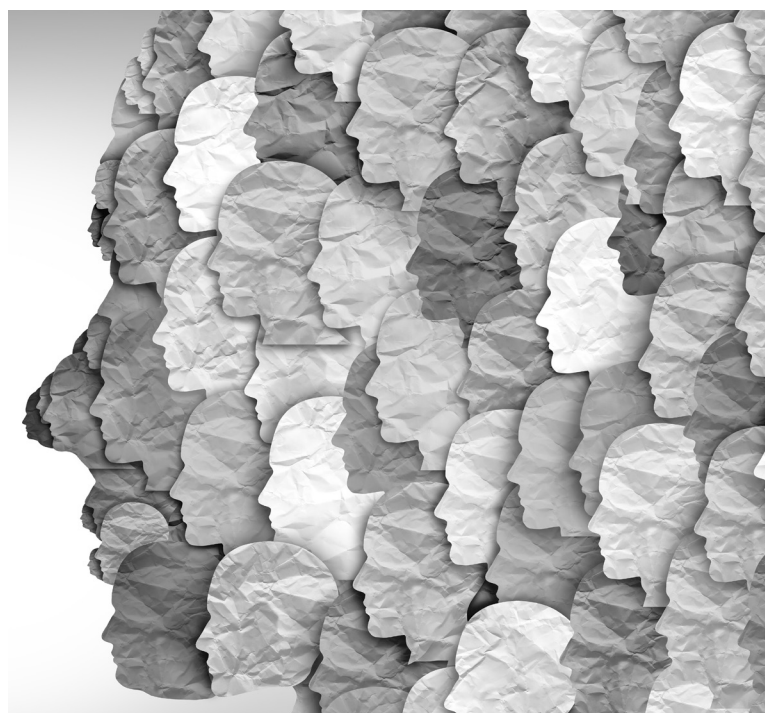
fa nel dipartimento risorse umane di Amazon. Il caso aveva fatto scalpore: il programma deputato a scremare i curricula per i ruoli da sviluppatore assegnava, tendenzialmente, migliori punteggi ai candidati maschi. Il favoritismo era il risultato del fatto che l'algoritmo fosse stato allenato su modelli di curriculum vitae che l'azienda aveva ricevuto nell'arco di un decennio, in cui la percentuale di donne era minoritaria. Nel caso specifico, quella tecnologia serviva soltanto a fare una scrematura, lasciando la scelta finale ai selezionatori delle HR, ma ugualmente determinava un'ingiustizia sulla base del genere. Tant'è che Amazon, dopo aver provato a correggere il software, aveva poi deciso di metterlo in soffitta.

Inciampi e gaffe a parte, il problema dell'accesso alle opportunità di lavoro Ict è di proporzioni mondiali. Secondo il "Global Gender Gap Report 2022" del World Economic Forum, a livello mondiale nel settore tecnologico le donne sono appena il 24% degli occupati, e in tutti i settori la rappresentanza femminile tende a ridursi tra i ruoli di leadership. Guardando nello specifico un ambito tecnologico in fase di sviluppo, è illuminante anche un recente studio di Boston Consulting Group e People of Crypto Lab, focalizzato sul Web3 e basato sull'analisi di migliaia di startup che si occupano di realtà virtuale, Nft, blockchain, crittografia, pagamenti digitali e altre tecnologie abilitanti per il metaverso. Su un totale di 2.388 team fondatori, ben l'87% è composto di soli uomini, il 10% da persone di entrambi i sessi e appena il 3% di sole donne. Nel 93% dei casi la startup è stata fondata da un uomo. Se invece si guarda al totale dei collaboratori, la "quota rosa" nel campione sale al 27% ma è concentrata in ruoli non tecnici, come quelli di marketing e risorse umane. Dall'analisi

è emerso anche che i team interamente maschili hanno più successo nell'ottenere finanziamenti per la startup rispetto a quelli "misti" o femminili. "I numeri sono allarmanti", ha commentato Paola Scarpa, managing director e partner di Boston Consulting Group. "Oltre che una crisi di diversità questa è una crisi economica, perché così si perde l'occasione di supportare e far crescere quei business pensati per le consumatrici e non solo per i consumatori".

Oggi i temi dell'inclusione e della diversity sono al centro dell'attenzione in molti ambiti, dalle strategie di responsabilità sociale aziendale al marketing e alla comunicazione, ma non si può certo risolvere dall'oggi al domani una questione strutturale come la carenza di donne nelle professioni Ict e più in generale nelle discipline Stem. Il disequilibrio è evidente sia all'interno dei percorsi scolastici e universitari sia, conseguentemente, nelle aziende. Come emerso da uno studio dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" del 2021, in Europa il rapporto tra donne e uomini tra i laureati in informatica è di uno a cinque; in Italia è di uno a sei.

Possiamo certamente porci la domanda se non siano le donne, per inclinazioni e scelte individuali, ad autoescludersi dall'universo Stem, scegliendo legittimamente altri campi di studio e carriera. E se non abbiano tutto il diritto di farlo senza dover essere considerate delle vittime. Ma perché la scelta del percorso di studi sia davvero libera si dovrebbe lavorare sui pregiudizi che ancora oggi, nel senso comune, portano a credere le ragazze come "meno portate" per le materie tecniche e scientifiche. Questo naturalmente non penalizza solo le studentesse e future professioniste, tagliandole fuori da opportunità di carriera, ma l'intera società. Le tecnologie che



permeeranno il nostro futuro, come l'intelligenza artificiale e il metaverso, devono basarsi sulla diversità, e non solo quella di genere naturalmente. Più si fonderanno su punti di vista, esperienze di vita e identità molteplici e più riusciremo a contenere "a monte" – nella programmazione software e nella progettazione delle applicazioni – il rischio di una tecnologia che ci condiziona e plasma i nostri pensieri con punti di vista ristretti. Per contenere questo rischio "a valle", poi, serviranno impegni collettivi (anche da parte dei vendor), meccanismi di controllo e sanzione, azioni politiche a livello nazionale e internazionale. Con l'augurio che anche in tutto questo, e non solo nelle tecnologie, le donne siano ben rappresentate.

Transizione Ecologica e Digitale: le transizioni gemelle della nostra economia

Ezio Viola, Co-Fondatore

The Innovation Group

Come cittadini e come imprese stiamo vivendo un periodo di profonda incertezza. Gli impatti dell'inflazione, della crisi energetica, delle catene di fornitura, della guerra in Ucraina e della conseguente crisi alimentare hanno avuto un ruolo deleterio sulla situazione economica e sociale del mondo occidentale.

Tutto questo sta mettendo prova la coesione delle politiche dei vari Paesi europei nel trovare una strategia comune ed efficace per affrontare la crisi energetica, così come fatto per la pandemia nel corso degli ultimi due anni.

I provvedimenti adottati dall'Unione Europea nell'ambito della transizione ecologica sono numerosi e hanno finalità differenti: il New Green Deal varato per fare dell'Europa il primo continente a impatto climatico zero entro il 2050 è il principale e all'interno del quale è stato approvato il Piano "Fit for 55" che ha come principale finalità una riduzione delle emissioni di gas che possono alterare il clima di almeno il 55% già entro il 2030.

Sono obiettivi sfidanti che hanno già scatenato molte resistenze anche nel nostro Paese sui tempi di realizzazione e sui potenziali impatti in alcuni settori economici. La situazione di crisi energetica attuale sta creando preoccupazioni e urgenze, senz'altro comprensibili, che potrebbero seriamente rallentare le tappe del percorso verso un'economia globale sostenibile: uno scenario che, qualora dovesse verificarsi, secondo

l'IPCC provocherebbe danni irreversibili per la società, inclusi quelli relativi a infrastrutture e insediamenti costieri.

La Commissione Europea ha richiesto a tutti i Paesi membri dell'Unione Europea di prevedere all'interno dei singoli Piani Nazionali dei requisiti minimi di spesa per la transizione verde e per la transizione digitale (pari rispettivamente al 37% e 20% dei fondi destinati a ciascun Paese) e di realizzare progetti in aree di intervento segnalate come particolarmente importanti (per esempio, efficienza energetica degli edifici o trasporto sostenibile).

Nello specifico, la Missione 2 del PNRR in Italia destina 59,46 miliardi di euro (a fronte dei 191,5 miliardi totali previsti dal Piano) per la costruzione di un'economia sostenibile dal punto di vista ambientale, distribuiti nelle quattro componenti: Agricoltura sostenibile ed economia circolare; energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile, efficienza energetica e riqualificazione degli edifici, tutela del territorio e della risorsa idrica.

Come agevolare la lotta al cambiamento climatico e velocizzare il percorso verso la Net Zero society in un momento in cui lo scenario geopolitico e le necessità dei singoli Paesi e Governi sono una minaccia per la transizione green? Alcune risposte possono arrivare sia dall'innovazione tecnologica per il settore dell'energia (in particolare per le rinnovabili e per le soluzioni di



decarbonizzazione) sia dall'utilizzo innovativo delle tecnologie digitali. L'innovazione tecnologica e il digitale hanno un impatto pervasivo, cross-industry, con la capacità di efficientare i processi (sia intra-organizzativi sia inter-organizzativi) attraverso la connessione e integrazione delle filiere produttive e con la creazione di nuovi ecosistemi digitali che abilitano la sostenibilità ambientale.

Il digitale rappresenta, dunque, un importante fattore critico per consentire un nuovo livello di decarbonizzazione sistemica e per accelerare il passaggio da un utilizzo lineare delle risorse a un modello circolare. Le tecnologie digitali possono giocare un ruolo chiave per il raggiungimento della neutralità climatica, la riduzione dell'inquinamento e il recupero della

biodiversità. In particolare, l'utilizzo di piattaforme tecnologiche che agevolano l'utilizzo di dati e l'automazione, permettono un consumo più efficiente delle risorse e una migliore flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture di comunicazione. L'uso dell'Intelligenza Artificiale per la misura e la riduzione delle emissioni inquinanti offre diverse opportunità per mitigare il rischio climatico, misurare l'impatto ambientale, aumentare la resilienza verso eventi catastrofici e modelli avanzati previsionali.

Il settore dell'Agri-food è uno dei settori più fertili per declinare la transizione ecologica e quella digitale. E' necessario fare velocemente un salto radicale verso l'innovazione del settore primario, perché esso si trova di fronte ad una potenziale rivoluzione. Questo fatto può costituire anche un

modo per contribuire ad una maggiore sicurezza alimentare intesa come controllo della qualità delle filiere e come maggiore indipendenza dalle sorgenti di produzioni che possono essere a rischio sistemico e geopolitico, come recentemente dimostrato.

Ci sono le condizioni affinché l'intera filiera agrifood e della transizione ecologica sia innovata attraverso i servizi digitali e i sistemi che consentono di preservare le matrici ambientali, aumentando la capacità produttiva dei terreni e, al contempo, riducendo l'utilizzo di quelle risorse e parti che poi hanno difficoltà a rigenerarsi. Basti pensare a come la sensoristica e la raccolta di dati possano incidere sul risparmio delle risorse naturali come l'acqua, misurando il fabbisogno irriguo, piuttosto che la precisione con cui possano essere sfruttate i terreni attraverso un sistema di intelligenza artificiale.

L'utilizzo di sensori in campo e di estrazione valoriale dai dati satellitari permettono quindi di adattare le coltivazioni ottimizzando i consumi di acqua, pesticidi, fertilizzanti e di energia salvaguardando la salute degli animali e alla fine delle persone.

L'agricoltura di precisione basata sui dati costituisce uno dei principali terreni di innovazione nel settore agroalimentare, l'eccellenza del nostro Paese riconosciuta a livello internazionale.

È necessaria anche una evoluzione normativa che renda possibile l'utilizzo estensivo di tecnologie e mezzi tali da non frenare l'innovazione nel comparto agroalimentare.

Le risorse economiche esistono e ne arriveranno altre dal PNRR: è fondamentale creare le condizioni e la conoscenza diffusa per capire dove e come investirle lungo tutta la filiera. Questi sono alcuni dei principali obiettivi del "Blue & Green 2023 – Executive Conference" che si terrà il prossimo 15 giugno presso il Cefriel, Milano (BLUE & GREEN 2023 Executive Conference – THE INNOVATION GROUP)

Quale potrebbe essere effettivamente il contributo che il digitale può portare alla realizzazione degli obiettivi climatici in Europa così come in Italia? E quali saranno gli impatti del digitale sul processo di decarbonizzazione e sulla costruzione di una società ad impatto climatico neutrale?

È un processo in evoluzione dove l'innovazione tecnologica e l'utilizzo esteso di piattaforme digitali per gestire dati con il contributo dell'AI sarà sempre più importante. Alcune stime indicano che il digitale sarà responsabile dell'abbattimento delle emissioni in misura pari a circa il 55% di cui il 18% per effetto diretto (emissione evitate direttamente grazie all'uso del digitale) e per il 47% per via indiretta mentre il restante 45% di riduzione sarà funzione di tecnologie non digitali.

Il movimento verso la transizione net-zero è un fenomeno strutturale accelerato dalla pandemia che riflette un grande mutamento socioeconomico e culturale, che sempre più è andato affermandosi negli ultimi anni. Ciò si è tradotto in un cambiamento delle esigenze e degli interessi di cittadini e consumatori, a cui ci si è dovuti necessariamente adeguare e che le aziende devono tenere in considerazione costruendo una propria strategia net-zero.

Oltre al digitale il fattore strumentale che sta accelerando la transizione ecologica è la finanza. I fattori ESG (Environmental, Social e Governance) stanno diventando un driver per gli investimenti nel mercato dei capitali e costituiscono degli elementi discriminanti dell'attività creditizia da parte delle banche verso la maggior parte dei settori di attività economica. Le attività dell'azienda sono considerate sostenibili non solo da un punto di vista economico, ma anche ambientale e sociale e rappresentano fattori sempre più rilevante nelle decisioni di investimento.

Comunque la si guardi, che si tratti di un processo di trasformazione aziendale o di una forma di investimento, la sostenibilità necessita di tempo. Sostenibilità e innovazione digitale portano entrambe una profonda trasformazione a livello di produzione, di innovazione nei processi e dei modelli di business nella gestione delle risorse e nella richiesta di nuove competenze. Non è più possibile guardare "solo" all'innovazione sostenibile e /o all'innovazione digitale, ma occorre vederle come due trasformazioni "gemelle" che, anche quando partono in modo indipendente, sono destinate a convergere e a intrecciarsi tra loro.



ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER MENSILE!

**Ricevi gli articoli degli analisti di
The Innovation Group e resta aggiornato
sui temi del mercato digitale in Italia!**



COMPILA IL FORM DI REGISTRAZIONE SU
www.theinnovationgroup.it