



AI SICUREZZA E SOSTENIBILITA'

ore 9:40 – 11:25 – SALA VERDE

Sommario

Introduzione	2
I temi chiave del panel	2
Georgia Cesarone	3
AI, sicurezza e sostenibilità	3
Filippo Boschi	4
AI descrittiva, additiva e prescrittiva	4
Gestire con l'AI un cantiere stradale	5
Life Cycle Assessment in un'acciaieria	6
Alessandro Bussotti	6
Sicurezza negli ambienti di produzione: un esempio concreto	6
Integrazione della sensoristica ottica e AI per il controllo qualità	7
Marco Iuorio	7
Il digitale nel settore delle costruzioni	7
Soluzioni digital twin e la trasformazione digitale nell'edilizia	7
Lorenzo Benedetti	8
Manutenzione predittiva delle infrastrutture	8
Sostenibilità delle infrastrutture	8
Brigitta Santini	9
I giovani imprenditori Ance e l'AI	9
AI e sostenibilità nell'edilizia	9
Roberto Remedea	10
L'Intelligenza artificiale in Aboca	10
Innovazione nella reportistica e gestione dei dati	10
Davide Severini	11
AI e Cyber Security	11
Cyber Security e ESG	11
Conclusioni	11

Introduzione

Il panel, introdotto da Georgia Cesarone, Responsabile innovazione Start 4.0 – che lo ha anche coordinato – e da Filippo Boschi, responsabile dei progetti industriali di MADE, ha visto la partecipazione di Lorenzo Benedetti, CEO di Displaid; Alessandro Bussotti, coordinatore della comunità manageriale HSE Confindustria Umbria; Marco Iuorio, segretario generale del Digital Innovation Hub Cube; Roberto Remedea, coordinatore della comunità manageriale ESG Confindustria Umbria; Brigitta Santini, presidente del gruppo giovani di ANCE Umbria; Davide Severini, ESG Technologies and Sustainable Specialist di Tinexta.

Sono stati analizzati i contributi che l'intelligenza artificiale offre alla sostenibilità, intesa nella sua più ampia accezione, coincidente con i criteri ESG.

I temi chiave del panel

[AI, sicurezza e sostenibilità](#)

[AI descrittiva, additiva e prescrittiva](#)

[Gestire con l'AI un cantiere stradale](#)

[Life Cycle Assessment in un'acciaieria](#)

[Sicurezza negli ambienti di produzione: un esempio concreto](#)

[Integrazione della sensoristica ottica e AI per il controllo qualità](#)

[Il digitale nel settore delle costruzioni](#)

[Soluzioni digital twin e la trasformazione digitale nell'edilizia](#)

[Manutenzione predittiva delle infrastrutture](#)

[Sostenibilità delle infrastrutture](#)

[I giovani imprenditori Ance e l'AI](#)

[AI e sostenibilità nell'edilizia](#)

[L'Intelligenza artificiale in Aboca](#)

[Innovazione nella reportistica e gestione dei dati](#)

[AI e Cyber Security](#)

[Cyber Security e ESG](#)

Georgia Cesarone

AI, sicurezza e sostenibilità

Georgia Cesarone ha aperto l'intervento dando il benvenuto a tutti i partecipanti e introducendo il panel dedicato ad "AI, sicurezza e sostenibilità". Ha spiegato di occuparsi di cyber security e di AI applicata all'economia circolare e alla sostenibilità, evidenziando come tali ambiti possano trasformarsi in vantaggi competitivi per aziende ed organizzazioni. Ha sottolineato l'importanza di considerare l'AI all'interno di un sistema integrato composto di collegamenti, connettività, dati di qualità, archivi organizzati ed energia, ed ha spiegato che non basta perciò un algoritmo per risolvere i problemi, ma è necessario un approccio sistemico.

Ha evidenziato come il nuovo quadro normativo, con riferimenti a NIS2, Cyber Resilience Act e al regolamento macchine, richieda un'attenzione particolare alla sicurezza dei dati e dei macchinari, nonché agli obiettivi di sostenibilità. Successivamente, ha presentato Start 4.0, il centro di competenza di Genova che promuove l'ottimizzazione della sicurezza delle infrastrutture strategiche – declinata nelle sue tre macro aree: security; cyber security IT, IoT e OT; e safety -, illustrandone il ruolo e i settori di intervento, tra cui energia, porti, trasporti, logistica, sistemi idrici e industria.

Successivamente, ha descritto alcuni progetti realizzati dal Centro, come il rilievo portuale per la creazione di digital twin, eseguito in modo da non bloccare l'operatività del terminal.

Parlando di cybersicurezza, Cesarone ha sottolineato l'importanza di ragionare sui 3 grandi pilastri - tecnologia, processi e formazione – per ognuno dei quali vi sono applicazioni di AI.

In merito alle tecnologie, ha evidenziato come l'AI venga per esempio impiegata per monitorare il traffico all'interno dell'architettura di rete per rilevare immediatamente eventuali anomalie, con tempi di reazione neanche paragonabili a quelli umani. Ha quindi accennato all'uso dell'AI nei Security Operations Center per supportare il primo livello di analisi, ormai non più presidiato dalle persone.

In merito ai processi, Cesarone ha spiegato come l'AI venga adoperata per definire le procedure nei singoli ambiti di attività in maniera verticale.

Mentre in materia di formazione, ha chiarito come l'AI sia adoperata per personalizzare i contenuti e per aumentare la consapevolezza in ambito cyber security.

Ha sottolineato infatti l'importanza di adottare un approccio formativo interattivo e personalizzato, reso possibile proprio dall'uso dell'AI, soprattutto in aziende con un numero elevato di dipendenti, dove la personalizzazione del percorso formativo risulta essenziale.

Successivamente, ha illustrato due casi di utilizzo dell'AI per la sicurezza (safety): il primo riguarda un autobus pubblico a Genova, dotato di una videocamera e di un algoritmo sviluppato dal CNR, in grado di rilevare veicoli, persone o altri ostacoli nascosti, segnalando tempestivamente eventuali pericoli all'autista; il secondo caso riguarda un autobus dotato di una videocamera frontale, che, grazie a un hardware specifico, monitora la qualità del manto stradale distinguendo tra crepe e buche, ed inviando, in questo secondo caso, una segnalazione a Aster, la partecipata comunale incaricata di intervenire.

Proseguendo, ha indicato che tali tecnologie vengono usate anche a livello portuale, integrandole con funzioni per il monitoraggio ambientale.

Ha poi illustrato un progetto di sicurezza, intesa come security, che consente di tracciare i trasporti di beni preziosi e che permette non solo di monitorare e garantire la sicurezza durante il trasporto, ma anche di ottimizzare i percorsi per migliorarne l'efficienza.

Infine, affrontando il tema dell'AI al servizio della sostenibilità, ha descritto otto progetti realizzati in Umbria che analizzano in maniera dettagliata le linee di produzione e l'uso delle risorse, permettendo di individuare le leve per efficientare gli impianti e passare a un'economia completamente circolare.

Ha concluso illustrando come, grazie a questi progetti, l'azienda Aizoon abbia aperto una sede a Terni, creando nuovi posti di lavoro e rafforzando la collaborazione con il territorio.

Filippo Boschi

AI descrittiva, additiva e prescrittiva

Filippo Boschi, responsabile per i progetti industriali di MADE, ha illustrato le attività del centro di competenza di Milano che si concentra sul mondo manifatturiero.

Ha evidenziato che il settore produttivo si trova a dover affrontare importanti questioni in ottica di intelligenza artificiale, safety e sostenibilità. Ha spiegato che l'intelligenza artificiale è considerata un fattore abilitante, capace di supportare l'implementazione e il raggiungimento di elevati livelli di safety negli impianti produttivi, oltre a contribuire significativamente agli obiettivi di sostenibilità. In particolare, ha sottolineato che l'enorme quantità di dati - disponibili anche grazie all'evoluzione di numerose tecnologie digitali, soprattutto quelle legate all'Internet of Things e alla connettività - e la potenza computazionale senza precedenti hanno segnato il momento d'oro dell'AI, che fino a pochi anni fa è rimasta un argomento di nicchia.

Boschi ha presentato una classificazione delle funzionalità degli algoritmi di intelligenza artificiale, identificandone tre tipologie principali. La prima, definita descrittiva, è in grado di analizzare i dati per individuare trend e pattern e rappresenta la base per comprendere un fenomeno o un processo. La seconda, additiva, ha la capacità di effettuare previsioni, come anticipare la domanda di mercato o stimare il tempo residuo prima del guasto di una macchina in produzione. La terza, decisionale o prescrittiva, non solo realizza previsioni, ma supporta attivamente le decisioni, suggerendo scenari alternativi e fornendo indicazioni utili ai responsabili di produzione, vendite o manutenzione.

Inoltre, ha collegato questi modelli all'evoluzione dei concetti di safety e sostenibilità, spiegando come, negli ultimi dieci anni, per quanto riguarda la safety, il focus sia esteso a tre livelli: quello della società, dei fornitori e degli impianti produttivi.

Per quanto riguarda la sostenibilità, anche qui, ha aggiunto Boschi, si assiste ad un approccio tripartito che riguarda la sostenibilità ambientale, quella della supply chain ed infine quella dell'impianto.

Ha poi richiamato brevemente l'importanza della sostenibilità economica, espressa dai concetti di resilienza, flessibilità e riconfigurabilità.

Boschi ha proseguito illustrando le attività di MADE a supporto della transizione digitale e sostenibile delle aziende manifatturiere, evidenziando il concetto olistico e sistemico che le caratterizza.

MADE ha sviluppato – ha proseguito Boschi - un percorso di trasferimento tecnologico articolato in tre grandi step.

Il primo step riguarda la progettazione di una fabbrica digitale e sostenibile, e consiste nell'erogazione di una serie di attività (diagnosi di maturità digitale; cyber assessment; AI strategy etc) volte a definire un piano programmatico per l'adozione di tecnologie e procedure che aiutano l'azienda a intraprendere il cammino verso la digitalizzazione e la sostenibilità.

Boschi si è poi soffermato sulla descrizione del nuovo servizio di AI Strategy, suddiviso in tre fasi fondamentali: la diagnosi dello stato attuale dell'azienda, l'identificazione degli obiettivi e della loro interfaccia con il mondo dell'AI, e infine la definizione di un piano programmatico e di una roadmap. Durante questa fase, MADE analizza cinque dimensioni chiave, quali la strategia di business, l'analisi tecnologica dei dati, il valore aggiunto riconoscibile dall'uso dell'AI, l'organizzazione interna e gli aspetti di governance collegati all'AI Act e alle questioni etiche e normative.

Il secondo step riguarda la sperimentazione, e Boschi ha riportato un caso reale relativo all'applicazione di un algoritmo descrittivo per il controllo della conformità dei prodotti in una filiera della difesa, evidenziando come l'algoritmo abbia appreso il pattern delle immagini per distinguere i prodotti conformi da quelli non conformi. Questo approccio ha consentito all'operatore di dedicarsi ad attività a maggior valore aggiunto, evitando di trascorrere ore a misurare manualmente le tolleranze.

Il terzo step concerne l'implementazione. Anche in questo caso Boschi ha fatto ricorso ad un esempio concreto, quello dell'uso dell'AI per prevedere la domanda in un'azienda alimentare produttrice di formaggi. Ha sottolineato come la previsione accurata abbia permesso di ottimizzare la produzione, la gestione delle materie prime e l'organizzazione delle scorte, contribuendo a ridurre gli sprechi e a migliorare la sostenibilità complessiva.

Boschi ha concluso richiamando il concetto di Industria 5.0, in cui si fondono le dimensioni digitali, di sicurezza e di sostenibilità dell'impresa, ed evidenziando come l'integrazione di Start e MADE nell'ecosistema umbro, unitamente alla possibilità di accedere ai servizi finanziati dal PNRR, rappresenti un'occasione strategica da sfruttare.

Gestire con l'AI un cantiere stradale

Filippo Boschi ha illustrato un progetto particolarmente significativo realizzato da MADE, dedicato alla gestione con l'AI di un cantiere stradale.

Si tratta di uno dei 92 progetti di innovazione sostenuti dal centro di competenza nell'ultimo anno, e riguarda la creazione di un algoritmo di intelligenza artificiale per supportare l'azienda nella

preparazione di preventivi accurati per le gare d'appalto, sulla base delle variabili fondamentali per definire il costo, ovvero la rimozione dell'asfalto esistente e la posa del nuovo.

L'algoritmo sviluppato aiuta a calcolare la quantità corretta di materiali da utilizzare, riduce il rischio di errori, e solleva l'azienda dal costo di possibili ritardi causati dalla indisponibilità del solo operatore competente.

Inoltre, Boschi ha descritto come il sistema venga impiegato anche per monitorare in tempo reale le attività all'interno del cantiere, controllando il quantitativo di asfalto rimosso e garantendo il rispetto dei parametri di safety, mentre l'integrazione del concetto di sostenibilità, pur non essendo ancora pienamente attualizzata, rappresenta una prospettiva futura del progetto.

L'obiettivo è aiutare l'azienda a raccogliere, aggregare e analizzare tutti i dati relativi alla costruzione di una strada per valutare l'impatto della sostenibilità su più livelli: il consumo interno dell'azienda, l'impatto sulla filiera e sui fornitori. L'obiettivo è comprendere, attraverso questi dati, quali siano gli effetti, in ottica della sostenibilità, della realizzazione dell'opera.

Life Cycle Assessment in un'acciaieria

Filippo Boschi ha illustrato il caso di un'acciaieria che ha applicato un approccio di life cycle assessment.

Il primo passo è stato quello di analizzare, processo per processo e macchina per macchina, l'impatto ambientale della trasformazione, in termini di emissioni di CO₂, mappando la provenienza e il percorso della materia prima, il processo produttivo e la consegna del prodotto.

Il progetto ha poi consentito di connettere tutte le macchine e aggregare gli output in un modello dati che permette al responsabile della sostenibilità di verificare in tempo reale se i consumi e l'impatto ambientale rimangono entro i limiti stabiliti dalle normative e dalle politiche aziendali.

Il passaggio successivo è usare l'AI per schedare la produzione in modo sostenibile, bilanciando efficacemente la necessità di rispondere alla domanda di mercato con quella di contenere l'impatto ambientale, senza compromettere la profittabilità.

Alessandro Bussotti

Sicurezza negli ambienti di produzione: un esempio concreto

Alessandro Bussotti, dopo aver descritto la sua attività nel settore della qualità, sicurezza e ambiente in un'azienda del sud dell'Umbria specializzata nella produzione di lastre in polycarbonato mediante estrusione di polimeri, ha illustrato un progetto implementato da otto mesi per affrontare una delle maggiori preoccupazioni in ambito sicurezza che riguarda la vicinanza del personale a piedi ai carrelli elevatori.

Bussotti ha quindi descritto la tecnologia sviluppata, che consiste in un doppio sensore ottico ad alta definizione, arricchito con l'intelligenza artificiale, capace di distinguere il corpo umano, anche nelle sue diverse posizioni (accovacciato, sdraiato), dagli oggetti e di rilevare la presenza di mezzi.

Il sistema di safety – ha proseguito - fornisce un supporto efficace al guidatore attraverso un monitor da 10 pollici, abbinato a un segnalatore luminoso ed acustico. Tale sistema è in grado di inquadrare le persone, assegnando un colore in base alla distanza e comunicare il pericolo mediante alert visivi e sonori, informando il guidatore della presenza di ostacoli e fornendo la distanza esatta.

Tale applicazione offre un supporto prezioso agli operatori sul campo, che si sono dichiarati estremamente soddisfatti perché si sentono ben supportati, potendo contare su uno strumento che oltrepassa la sola vigilanza umana.

Integrazione della sensoristica ottica e AI per il controllo qualità

Alessandro Bussotti ha illustrato il progetto aziendale di controllo qualità con l'uso della sensoristica ottica integrata con l'AI di quarta generazione.

Sviluppato in collaborazione con un partner italiano, il progetto consente di rilevare e caratterizzare in maniera rapida ed efficace i difetti nei prodotti tramite l'analisi comparativa.

Il progetto permette di individuare il difetto in tempo reale, intervenire tempestivamente sul processo produttivo, ottimizzarlo, ridurre il numero di pezzi difettosi, evitare scarti e consumi energetici inutili.

Questa soluzione, ancora in fase di laboratorio, promette di migliorare significativamente l'efficienza del processo produttivo e la sostenibilità.

Marco Luorio

Il digitale nel settore delle costruzioni

Marco Luorio ha spiegato che ANCE ha investito notevoli risorse per diffondere la consapevolezza del digitale lungo l'intera filiera delle costruzioni, una filiera particolarmente complessa e articolata. Ha descritto la creazione di DIHCube, il Digital Hub Nazionale per le costruzioni, che riunisce le principali università, il CNR e numerosi provider tecnologici che mettono a disposizione del sistema delle costruzioni la conoscenza più avanzata e le tecnologie più innovative a condizioni economiche vantaggiose, grazie ai fondi comunitari e del Pnrr, acquisiti a seguito di una selezione europea.

Luorio ha poi illustrato le tre azioni principali intraprese dal polo digitale: la possibilità per le imprese di testare matrici ecologiche su casi pilota; l'incremento e la formazione delle competenze del personale; lo scouting di tecnologie innovative tramite un processo di open innovation. In tal riguardo, ha proseguito Luorio, con l'aiuto di Deloitte, ANCE ha selezionato 15 neo aziende, da un pool iniziale di circa ottanta startup, per favorire il matching tra le soluzioni tecnologiche e le esigenze delle imprese del settore. Tra le imprese selezionate figura anche Displaid, qui presente, ha concluso Luorio.

Soluzioni digital twin e la trasformazione digitale nell'edilizia

Marco Luorio ha presentato una soluzione di intelligenza artificiale per la sostenibilità nel settore delle costruzioni.

Presupposto che il digitale, grazie alla capacità di raccogliere ed elaborare dati, rappresenta il perfetto alleato della sostenibilità, ha descritto come una startup legata al DIH Cube abbia sviluppato una soluzione per ottimizzare l'efficienza energetica degli edifici e per supportare la gestione operativa di strutture complesse, come ospedali o cantieri, basata sul digital twin e sulla gestione dei dati provenienti dai sensori che permette di attuare diversi scenari operativi in tempo reale.

Sul fronte dei cantieri, in cui le variabili e le condizioni operative sono diverse da quelle di un ambiente produttivo standardizzato, ha evidenziato che la sfida consiste nel gestire in modo efficiente progetti ad hoc, utilizzando al meglio i dati per pianificare, monitorare e rendicontare in una reportistica strutturata ed analitica le attività svolte.

Lorenzo Benedetti

Manutenzione predittiva delle infrastrutture

Lorenzo Benedetti, Ceo di Displaid, ha illustrato la sua esperienza nel campo della manutenzione predittiva, con particolare riferimento alle infrastrutture come ponti e viadotti.

Ha raccontato che il suo percorso, iniziato con un dottorato nel 2019 sullo structural health monitoring, innescato dagli eventi di Genova, è poi evoluto, tra il 2022 ed i 2023, nella costituzione della start up per trasferire, insieme ai colleghi, i risultati della ricerca in ambito industriale.

Ha spiegato che obiettivo dell'azienda è rendere sostenibile il monitoraggio non solo di un singolo ponte, ma dell'intera rete di infrastrutture, con sistemi integrabili con la data stack della smart road, al fine di gestire la manutenzione predittiva della rete infrastrutturale in maniera più efficiente, sicura e sostenibile.

Specificatamente, l'azienda, per supportare il processo decisionale riguardante la prioritizzazione degli interventi, raccoglie dati attraverso sensori che permettono di monitorare in tempo reale lo stato delle infrastrutture, li analizza, e poi fornisce all'utente finale - che può essere una provincia, una regione, l'ANAS o le Ferrovie dello Stato - informazioni pronte all'uso, liberandolo dall'onere dell'analisi dati, attività complessa e dispendiosa in termini di risorse umane e competenze.

Benedetti ha evidenziato l'importanza di soggetti come Start, Made e DIH Cube che contribuiscono a portare soluzioni innovative nel mercato ed a colmare il divario tra la routine quotidiana e le esigenze di un domani tecnologicamente avanzato, ed a fare dell'*open innovation* un elemento che realmente guida le aziende verso un futuro diverso.

Sostenibilità delle infrastrutture

Lorenzo Benedetti ha ripreso il discorso sul monitoraggio applicato alla manutenzione predittiva, evidenziando come un'efficiente gestione degli interventi abilitata dall'AI - che aiuta a decidere quando chiudere una strada, in quali ore, per quanto tempo - possa ridurre le emissioni di CO₂, oltre che i disagi degli utenti.

Ha poi sottolineato che la manutenzione preventiva ed accurata può far aumentare fino al 30% la durata di un ponte o di altre strutture complesse, con una ricaduta molto positiva in termini di LCA

dell'infrastruttura. È un'altra maniera per dimostrare, ha concluso, come l'AI possa aiutare a tutelare l'ambiente e la sostenibilità.

Brigitta Santini

I giovani imprenditori Ance e l'AI

Brigitta Santini, che opera all'interno dell'impresa di famiglia, la Seprim, attiva sia nel ramo delle costruzioni che in quello della progettazione, e che presiede il gruppo Giovani imprenditori di ANCE Umbria, ha evidenziato che l'intelligenza artificiale rappresenta un driver fondamentale per migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità in tutte le fasi del ciclo di vita di un'opera, dalla progettazione, realizzazione, fino alla gestione e manutenzione.

Ha evidenziato che i maggiori impatti dell'intelligenza artificiale riguardano l'aumento della produttività delle aziende, il miglioramento della sicurezza, l'efficacia della pianificazione e soprattutto l'industrializzazione dei processi, che per il settore edile è fondamentale.

Ha sottolineato come l'uso combinato di AI e tecnologie digitali – come sensori, telecamere, smart droni, visori e robot – permette di acquisire dati in quantità crescente, estrarre valore da essi e creare opportunità significative per aumentare la produttività delle aziende.

Inoltre, ha illustrato come il gruppo Giovani di ANCE stia attivamente promuovendo eventi e collaborazioni, anche con il DihCube, per valutare la maturità tecnologica delle imprese e per testare soluzioni innovative, quali l'esoscheletro per supportare i lavoratori, o i simulatori per formare i giovani.

AI e sostenibilità nell'edilizia

Brigitta Santini ha illustrato l'importanza, per i giovani, della sostenibilità applicata alle aziende, ed ha evidenziato come l'intelligenza artificiale possa favorirla, intervenendo nella fase di pianificazione ed l'industrializzazione dei processi.

Per la pianificazione, l'individuazione dei tempi di completamento delle opere e delle criticità operative possono aiutare a ridurre sprechi e rifiuti.

Per l'industrializzazione dei processi, l'AI può intervenire sull'approvvigionamento e sulla gestione della supply chain, con l'ottimizzazione dei tempi di consegna, della logistica e del magazzino.

Santini ha anche richiamato l'attenzione sugli effetti positivi che l'intelligenza artificiale generativa può avere sulla sostenibilità. Può infatti offrire soluzioni progettuali sin dalle fasi iniziali che tengano conto di criteri quali l'efficienza energetica, i costi e la sostenibilità.

Infine, per quanto riguarda l'ambito delle infrastrutture, Santini ha invitato a considerare il fatto che l'intelligenza artificiale, abbinata ai vari sensori, permetterà di migliorare la gestione del traffico, la distribuzione di energia o di monitorare la mobilità sostenibile, facendoci avvicinare ad un modello di smart city che migliorerà non solo la qualità della vita ma anche la sostenibilità da tutti i punti di vista.

Roberto Remedia

L'Intelligenza artificiale in Aboca

Roberto Remedia, coordinatore della comunità manageriale ESG di Confindustria Umbria, ha avviato l'intervento raccontando la sua esperienza nel contesto aziendale di Aboca, azienda impegnata nel settore della salute e della produzione di integratori alimentari e dispositivi medici a base di sostanze naturali di complessi molecolari estratti dalle piante, in cui lavora da sei anni. Remedia ha spiegato che, grazie all'integrazione verticale che caratterizza Aboca – dalla coltivazione in campo fino alla distribuzione dei prodotti – l'azienda si posiziona a cavallo tra il settore agricolo e quello farmaceutico e segue il valore fondante di usare le soluzioni naturali per la salute dell'uomo senza ricorrere alla sintesi chimica.

Remedia ha evidenziato come la qualità dei dati sia un aspetto cruciale per applicare l'intelligenza artificiale.

Ha quindi fatto riferimento ad alcuni progetti concreti che Aboca sta portando avanti con l'AI, col supporto di università ed istituzioni internazionali, che riguardano l'implementazione di tecnologie per ottimizzare le pratiche di coltivazione alternativa e per il controllo delle infestanti.

Aderendo alla coltivazione biologica fin dal 1978, ed essendo contraria ai trattamenti chimici, ai pesticidi ed agli insetticidi, Aboca, ha proseguito Remedia, ricorre all'AI per evitare input chimici e per facilitare il lavoro degli operatori addetti ad attività impegnative, quali il controllo e la rimozione delle infestanti nei mesi estivi.

Un altro esempio di utilizzo del dato riguarda il tema della sostenibilità. Per la redazione della reportistica e per la gestione della certificazione è ampio il ricorso da parte di Aboca all'intelligenza artificiale, ha sottolineato Remedia.

Innovazione nella reportistica e gestione dei dati

Roberto Remedia ha illustrato il percorso di innovazione intrapreso per affrontare la complessità dei dati provenienti da fonti eterogenee. Ha spiegato che, già dal 2019, l'azienda ha sviluppato un sistema interno per raccogliere i dati, superando le limitazioni derivanti dell'utilizzo di fonti diverse e di supporti dispersivi che compromettevano l'attendibilità delle informazioni.

Dopo quattro anni e mezzo di utilizzo, l'azienda ha avviato una ulteriore transizione verso una piattaforma integrata con l'intelligenza artificiale.

La piattaforma consente, infatti, il recupero automatico dei file tramite cartelle, integrando input sia manuali che automatici provenienti dai vari referenti aziendali. Il sistema, grazie a una serie di check e verifiche automatiche, garantisce un'elevata attendibilità dei dati, riducendo drasticamente i tempi di produzione dei report. Il sistema permette di interrogare il database in maniera intelligente, a vantaggio dei processi produttivi e delle decisioni strategiche aziendali.

Remedia ha sottolineato che questo sistema favorisce anche la diffusione di una cultura del pensiero critico e della trasparenza perchè integra i dati del settore agricolo e farmaceutico con quelli editoriali, utili questi ultimi a fornire indicazioni culturali e sociali, fondamentali per il concetto di sostenibilità complessiva.

Davide Severini

AI e Cyber Security

Davide Severini, ESG Technology Sustainability Specialist di Tinexta Cyber, dopo aver esplicitato che si occupa della sostenibilità in ambito cyber, adattando i principi ESG ai processi interni della sua società, ha illustrato il ruolo dell'intelligenza artificiale a supporto della cyber security.

Ha quindi evidenziato come l'utilizzo dell'AI sia diventato imprescindibile per il monitoraggio, le risposte automatiche e le azioni preventive, ed ha sottolineato l'importanza di proteggere i dati utilizzati per l'addestramento delle intelligenze artificiali, affinché non vengano manomessi dagli attaccanti.

Ha poi aggiunto che la cyber security serve a verificare la conformità ai requisiti normativi - quali l'AI Act - delle decisioni autonome prese dall'AI.

Infine si è soffermato sull'importanza di poter percorrere a ritroso le scelte fatte dall'intelligenza artificiale – una specie di reverse engineering – per garantire trasparenza e affidabilità, elementi essenziali per instaurare un rapporto di fiducia con clienti e istituzioni.

Cyber Security e ESG

Davide Severini ha spiegato che gli indicatori ESG includono tutti gli aspetti della conduzione aziendale, tra cui il diritto al dato e la privacy, elementi, questi, strettamente connessi alla cyber security.

La sicurezza informatica e la sostenibilità si legano in modo perfetto nel risk management, ha aggiunto.

Severini ha ribadito poi come l'utilizzo dell'intelligenza artificiale all'interno della cyber security sia diventato fondamentale, sia per il monitoraggio e le risposte automatiche, sia per prevenire abusi o modifiche non autorizzate dei dati.

Inoltre, ha concluso che l'approccio "security by design", che prevede un assessment preventivo delle necessità di sicurezza, rispecchia il concetto di "sustainability by design": entrambi richiedono una pianificazione accurata a monte per garantire la protezione dei sistemi e la gestione efficace del rischio, creando così un forte legame tra la sostenibilità e la sicurezza aziendale.

Conclusioni

Il panel ha fornito un'analisi approfondita sulle applicazioni dell'intelligenza artificiale alla sicurezza ed alla sostenibilità, con particolare attenzione alle opportunità offerte dalla tecnologia per ridurre l'impatto ambientale.

È stata sottolineata l'importanza della formazione e dello sviluppo di nuove competenze per affrontare le sfide del futuro del lavoro, promuovendo una cultura digitale e sostenibile.

Complessivamente, il panel ha evidenziato come l'intelligenza artificiale e la digitalizzazione siano strumenti imprescindibili per la crescita sostenibile delle imprese, a condizione che vengano utilizzati con una visione strategica e con il supporto di adeguate competenze.

E' stato ribadito il valore di un approccio integrato tra sostenibilità (ESG), sicurezza sul lavoro e digitalizzazione, ed è stato sottolineato come l'AI rappresenti un vantaggio competitivo significativo, soprattutto quando integrata in strategie di economia circolare.

Particolare attenzione è stata dedicata alla cybersecurity, elemento essenziale per garantire la protezione dei dati e la continuità operativa.

Si è infine parlato dell'ecosistema dell'innovazione digitale e degli strumenti disponibili per supportare le imprese nella transizione tecnologica.