



SUPPLEMENTO DEL QUOTIDIANO LA PROVINCIA DI CREMONA E CREMA DI SABATO 27 MAGGIO 2023

Sabato 27 maggio 2023

mondo ... business

Il magazine per le imprese del territorio

Cremona - Crema - Casalmaggiore

143
2023

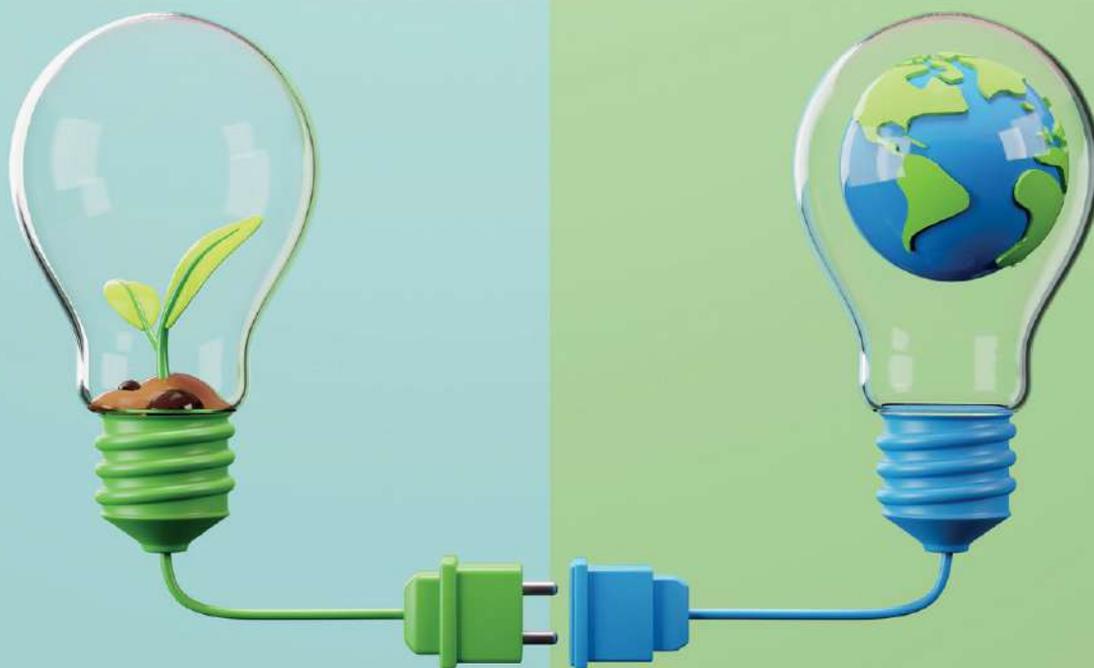
UNA SFIDA DI INTELLIGENZE

Il futuro è adesso: le applicazioni
le opportunità e i rischi dell'AI
I quesiti etici, i lavori che cambiano
e il ruolo dell'uomo

BCC CREDITO PADANO E CONFIDI SYSTEMA! PRESENTANO

FORTI2DO SYSTEMA!

Insieme per sostenere il fabbisogno finanziario delle imprese locali.



Nuova energia alle imprese.

Nasce Forti2do, il prestito per investire nell'energia del futuro.

Forti2do Systema! è destinato alle Micro e PMI che devono fronteggiare l'aumento dei costi di approvvigionamento dei materiali e delle bollette energetiche e vogliono attuare investimenti in efficientamento energetico per migliorare la propria sostenibilità e competitività sui mercati.

E' un finanziamento chirografario con rimborso rateale, con importo massimo di 500.000 € e durata fino a 60 mesi. Confidi Systema! interviene(*) come garante con coperture non inferiori all'80% dell'importo nel rispetto dei regimi di aiuto vigenti.

Per saperne di più:

contact@confidisistema.com | Numero Verde Confidi 800 777 775 | info@creditopadano.it



Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. Leggere i Fogli Informativi sul sito www.confidisistema.com e sul sito www.creditopadano.it
(*) Il finanziamento e la garanzia sono soggetti ad insindacabile valutazione istruttoria di Banca e Confidi.

di Luca Puerari

L'Intelligenza Artificiale è uno tsunami



Siamo di fronte a una rivoluzione senza precedenti, epocale. L'Intelligenza Artificiale è uno tsunami che sta investendo tutti i settori e che inevitabilmente finirà per spostare gli equilibri fra 'macchina' e uomo. E lo si capisce chiaramente cercando sul web la definizione corrente di questa innovazione. «L'intelligenza artificiale è una disciplina appartenente all'informatica che studia i fondamenti teorici, le metodologie e le tecniche che consentono la progettazione di sistemi hardware e sistemi di programmi software capaci di fornire all'elaboratore elettronico prestazioni che, a un osservatore comune, sembrerebbero essere di pertinenza esclusiva dell'intelligenza umana». Tradotto: ciò che prima di questo tsunami era (o sembrava) di pertinenza esclusiva dell'uomo, domani non lo sarà più.

Le opportunità e le potenzialità dell'AI sono immense. Può migliorare l'efficienza e la produttività in molti settori, nonché affrontare sfide complesse come la diagnosi medica, l'analisi dei Big Data e l'automazione dei processi. L'AI sta giocando un ruolo fondamentale nello sviluppo dei veicoli autonomi, consentendo loro di 'sentire' l'ambiente circostante e prendere decisioni in tempo reale per garantire una guida sicura. I risultati nel campo dell'assistenza virtuale sono ancora più consolidati: Siri, Alexa e Google Assistant stanno diventando sempre più comuni nel supporto alle attività quotidiane. Nel campo della finanza l'AI è utilizzata per l'analisi dei dati e la gestione del rischio. Nel settore energetico - mai come in questi mesi al centro degli equilibri geopolitici mondiali - può contribuire all'ottimizzazione dei processi, all'efficienza delle reti elettriche e alla gestione delle risorse rinnovabili.

Tutto questo sta già avvenendo ma in pochi hanno questa percezione. Un concetto spiegato molto bene

dal professor Fabio Antoldi dell'Università Cattolica: «In Italia non passa, almeno per ora, il concetto che l'utilizzo dell'intelligenza artificiale non è una prospettiva futura, ma è una realtà in cui tutti siamo immersi. Sempre più strumenti come i nostri telefoni ci ascoltano ed elaborano come offerte pubblicitarie ciò di cui noi abbiamo parlato distrattamente, avendo in tasca il telefono. Tutto questo è già entrato nel mondo in cui viviamo».

«La predisposizione all'innovazione è uno stato d'animo», afferma il professor Gianni Ferretti, prorettore del polo cremonese del Politecnico di Cremona. Una frase ad effetto che racconta una verità semplice: il progresso non si ferma. E infatti diverse realtà della provincia stanno integrando l'intelligenza artificiale nei propri processi e prodotti.

Ma non è tutto oro quello che luccica ed è giusto considerare anche l'altro lato della medaglia.

Per quanto riguarda il ruolo dell'uomo e il mondo del lavoro, l'AI ha il potenziale per automatizzare molte mansioni ripetitive e di routine. Ciò potrebbe portare a una riduzione di alcune professioni tradizionali, ma allo stesso tempo potrebbe aprire nuove opportunità di lavoro. Si stima che l'85% delle professioni che esisteranno fra una decina d'anni non sono ancora state inventate: un dato che fa riflettere e un po' spaventa.

E poi c'è il capitolo - molto ampio e ancora provvisorio - dei rischi. La privacy e la protezione dei dati sono preoccupazioni importanti poiché l'AI per il suo funzionamento ottimale richiede grandi quantità di dati personali. È essenziale garantire che i dati vengano utilizzati in modo sicuro e conforme alle normative e come farlo resta un tema aperto. Così come resta aperto il nodo delle regole. Appare chiaro anche ai profani che la collaborazione tra esperti, enti regolatori e industria è fondamentale per guidare lo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale in modo etico e sostenibile.

IN QUESTO NUMERO

L'EDITORIALE



3 *L'Intelligenza Artificiale è uno tsunami*

Luca Puerari

COVER STORY

6 *INTELLIGENZA ARTIFICIALE* *Asse o abbraccio mortale tra la macchina e l'uomo?*

10 *PRO E CONTRO* di G. Cavallo *Se il progresso è pericoloso Ora mezzo mondo frena*

12 *CAMISANI CALZOLARI* di L. Puerari *«L'AI va regolata... C'è in gioco la democrazia»*

16 *DON PEYRON* di L. Puerari *«Pensare che l'uomo sia superato è pura follia»*

20 *FERMI* di L. Puerari *«L'AI non minaccia il lavoro ma servirà più flessibilità»*

26 *ANTOLDI* di N. Arrigoni *«La tecnologia è neutra... ma l'AI è tutta un'altra cosa»*

30 *FERRETTI* di N. Arrigoni *L'AI è nel presente di tutti «Conoscere fa la differenza»*

34 *MONFREDINI (CRIT)* di B. Sudati *Tra audacia e responsabilità un forte impatto sul lavoro*

37 *STARTUP* di B. Sudati *«Per la gestione dei dati l'AI è una svolta epocale»*

40 *MEDICINA* di B. Sudati *Lettura dati e tempi abbattuti L'AI sarà la nuova frontiera*

42 *LA FORGIA (VHIT)* di D. Dolci *«L'algoritmo fa i calcoli ma il giudizio lo dà l'uomo»*

45 *CYBERSECURITY* *Sicurezza informatica, priorità Ora le aziende si cautelano*

48 *VETRERIA TACCA* di M. Cattaneo *Quando il vetro è ricerca Impresa all'avanguardia*

51 *SEVERGNINI* di A. Arco *«La manodopera manca e le macchine ci aiutano»*

53 *FILIPPINI* di A. Arco *«Già vent'anni fa il mio primo robot di mungitura»*

GLI EVENTI

54 *MASTERPLAN 3C* di S. Sagrestano *Accelerazione dell'ATS Al lavoro i cantieri 1 e 2*

LA PAROLA ALLE ASSOCIAZIONI

58 **INDUSTRIALI** di S. Ferpozzi
Ecosolution a Castelveverde
«Il fotovoltaico è il futuro»

61 **INDUSTRIALI**
Allegri: «Un 'Patto per i giovani'
Solo così saremo attrattivi»

62 **LIBERA AGRICOLTORI** di A. Gandolfi
Soldi progetta il futuro
della Libera Agricoltori

66 **LIBERA ARTIGIANI** di M. Cattaneo
La svolta 'Al momento giusto'
la trasformazione è vincente

67 **LIBERA ARTIGIANI** di M. Cattaneo
Per la 'Merisio' di Credera
si avvicina il secolo di storia

69 **LIBERA ARTIGIANI** di M. Cattaneo
La tecnologia e l'artigianato
Tutte carte in mano all'uomo

70 **CNA**
Export, le piccole e medie imprese
brillano sui mercati esteri

73 **CNA**
La trasformazione green
deve essere più graduale



143
2023

Sabato 27 maggio 2023

mondo ... business

IL BAROMETRO

74 **IL METEO DI MONDO BUSINESS**
Sole pieno, nuvole e pioggia
Ecco i 4 protagonisti del mese



Associazione Industriali
Cremona



Confederazione Nazionale
dell'Artigianato e della Piccola
& Media Impresa
CNA Cremona



libera
associazione
artigiani



LIBERA ASSOCIAZIONE
AGRICOLTORI CREMONESI

Cos'è ChatGpt

È un software di intelligenza artificiale studiato e progettato per sostenere conversazioni con un essere umano, basato sul modello OpenAi GPT-3.5



I numeri

300 miliardi di parole

570 GB di dati

175 miliardi di parametri



Finanziamenti:

Microsoft investirà dieci miliardi di dollari in OpenAi



OpenAI

È un'organizzazione di ricerca sull'intelligenza artificiale senza fini di lucro che ha lo scopo di promuovere e sviluppare un'intelligenza artificiale amichevole (friendly AI) perché l'umanità possa trarne beneficio

I fondatori



Elon Musk
e Sam
H. Altman



Entrate previste nel 2023

1 miliardo di \$

CHAT
BOT

CHAT
BOT

AI

L'intelligenza artificiale si presenta

Cos'è l'intelligenza artificiale? A cosa serve? Quali sono le sue potenzialità reali? Sono tantissime le domande che potremmo fare per conoscere quello che per la stragrande maggioranza delle persone è una realtà assolutamente nuova che sta travolgendo il mondo dell'innovazione tecnologica e i cui confini (o limiti) ancora non sono chiari neanche agli esperti che maneggiano la materia. In queste pagine abbiamo deciso di fare alcune di queste domande direttamente all'intelligenza artificiale, quasi fosse una presentazione in prima persona. Potrebbe sembrare un gioco ma il risultato lo leggete nella pagina a fianco.



Chi sei?



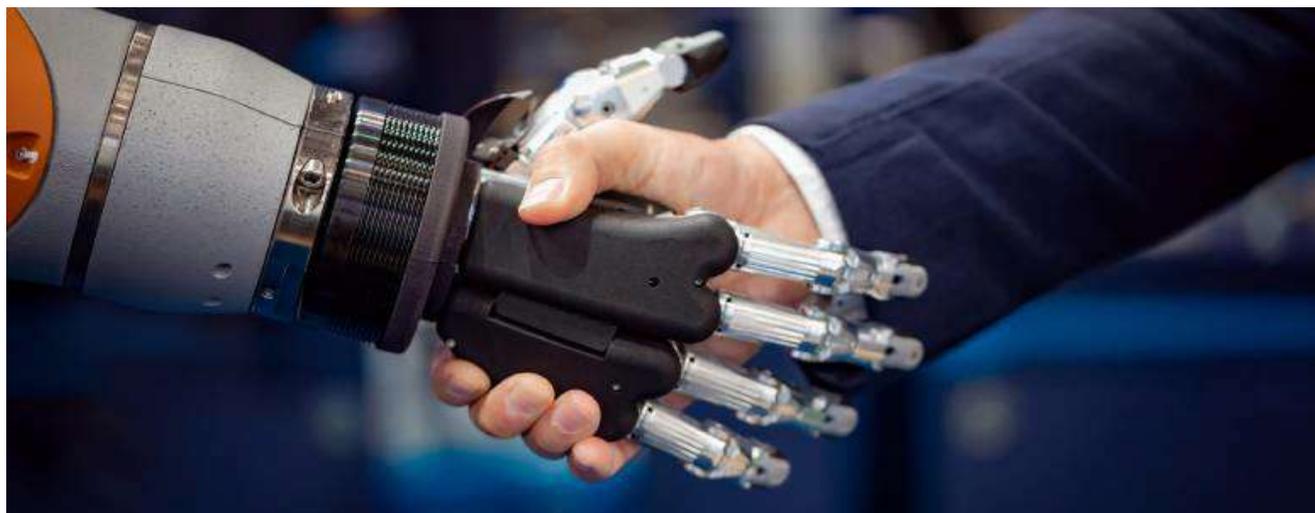
Sono ChatGPT, un grande modello di lingua basato sull'architettura GPT-3.5 e addestrato da OpenAI. Sono un'intelligenza artificiale progettata per comprendere e generare linguaggio naturale e aiutare gli utenti a rispondere alle loro domande, fornendo informazioni e supporto in diversi contesti.

Di cosa ti occupi?



Mi occupo di comprendere il linguaggio naturale e di generare testo coerente e significativo in risposta alle domande degli utenti. Posso fornire informazioni su diversi argomenti, assistere con il lavoro di scrittura, aiutare con la risoluzione di problemi, fornire supporto tecnico e molto altro ancora. Sono stato progettato per interagire con le persone in modo simile a come lo farebbe un assistente umano, cercando di fornire risposte utili e pertinenti alle loro domande.

Asse o abbraccio mortale tra la macchina e l'uomo?



«L'» intelligenza artificiale è uno strumento e non una creatura, ma va tenuta a bada, limitata per legge, controllata da un'agenzia internazionale che fissa regole per tutti, come

è stato fatto con gli armamenti nucleari. Perché potrebbe cambiare la vita di tutti, e stravolgerla». Firmato Samuel Altman, imprenditore e dirigente d'azienda statunitense, tra i co-fondatori nonché attuale CEO di OpenAI. Parole molto nette quelle pronunciate dal 38enne informatico davanti alla Commissione Giustizia del Senato americano. Il fondatore della società che ha creato il controverso ChatGpt ha stupito tutti mostrando prudenza e mettendo in guardia dall'uso dell'AI.

Alla fine l'interrogativo che resta è il solito: l'Intelligenza Artificiale 'lavorerà' con l'uomo lo stritolerà in un 'abbraccio mortale'? La situazione rischia di 'scappare di mano' e di finire fuori controllo?

Nessuno ha una risposta certa a questa domanda ma alcuni punti fermi si possono trovare. Ogni rivoluzione tecnologica - e l'AI è una svolta epocale - porta con sé problemi di notevoli dimensioni, la cui soluzione non è né facile né garantita.

Il primo problema è la penalizzazione - per non dire l'emarginazione - di una quota non banale di lavoratori che

hanno una formazione e delle professionalità superate: i programmi di riqualificazione sono una cosa positiva ma il successo si scontra con il problema reale di riconvertire le vecchie professionalità in direzione del digitale. Il secondo problema - parziale conseguenza del primo - è quello della scarsità di competenze in grado di operare in un contesto innovativo.

Nel caso dell'Intelligenza Artificiale questi problemi diventano ancora più rilevanti e difficili da affrontare perché l'AI si applica in aree produttive molto diverse tra di loro: dall'automazione allo screening della qualità, alla classificazione degli oggetti e dei fenomeni (anche in medicina), fino ai lavori 'creativi' come il giornalismo, il design e la grafica.

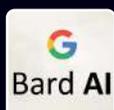
Oltre ai problemi elencati in precedenza legati al difficile equilibrio uomo-lavoro-macchina, oggi a preoccupare molti osservatori sono i potenziali impatti negativi dell'Intelligenza Artificiale: in particolare i timori riguardano la possibilità di 'fabbricare' e diffondere fake news spacciandole come assolute verità, la violazione della privacy, l'accumulo di dati personali sensibili, la capacità di esercitare il controllo.

Insomma, da una parte l'AI offre tanti vantaggi e opportunità di sviluppo e dall'altra genera tanti rischi legati alle potenzialità enormi e ancora parzialmente inesprese. Ma si sa, l'innovazione ha dei costi e forse la strada giusta è quella di accompagnare lo sviluppo affrontando i problemi mano a mano che si presentano.

8 APP CHE STANNO RIVOLUZIONANDO IL MONDO



CHAT GPT È un prototipo di chatbot prodotto dall'azienda OpenAI per sostenere conversazioni con esseri umani. Il nome sta per Chat Generative Pre-trained Transformer, letteralmente "trasformatore pre-addestrato generativo"



BARD Il chatbot di Google fornisce risposte multimodali, ovvero non risponde solo con testo, ma anche con immagini. Da un lato incorpora immagini nelle risposte e dall'altro sono gli utenti stessi a poter porre a Bard domande con foto



WELLSAID Permetterà di ottenere e registrare doppiaggi text-to-speech molto realistici, simulando conversazioni con altri esseri umani



SYNTHESIA Genera immagini, testi e voci generate dai computer. Si focalizza sui contenuti audiovisivi ed è un software che permette di creare video con 85 attori a scelta che recitano il copione loro fornito al momento in 65 lingue



MIDJOURNEY È un altro programma basato sull'intelligenza artificiale attualmente molto popolare. Si utilizza per creare immagini partendo da descrizioni testuali



LEXICA È un programma basato sulla Stable Diffusion AI, un'intelligenza artificiale anch'essa open source e capace di generare in pochi secondi immagini realistiche partendo da un testo



RUNWAY Software sempre basato sull'intelligenza artificiale che permette di correggere e modificare video in post produzione senza richiedere altre lavorazioni che potrebbero essere molto lunghe e costose



WRITESONIC Strumento di copywriting alimentato dall'intelligenza artificiale che aiuta gli autori a creare contenuti in modo rapido e semplice. Utilizza l'elaborazione del linguaggio naturale (NLP)



di Gianluigi Cavallo (*data analyst e digital strategist*)

Se il progresso è pericoloso Ora mezzo mondo frena

L'AI TRA VANTAGGI E PERICOLI
Industria, finanza, comunicazione
e medicina: tutti i settori sono travolti
Tante le potenzialità, tanti i rischi

L'intelligenza artificiale sta rapidamente trasformando molteplici settori, rivoluzionando la medicina, l'industria, la comunicazione, la finanza e persino la nostra vita quotidiana. Sebbene l'AI offra numerosi vantaggi e promesse di progresso, è anche accompagnata da alcuni pericoli significativi.

Un gruppo di accademici, ricercatori e professionisti dell'industria ha recentemente pubblicato una lettera aperta sull'Intelligenza Artificiale chiedendo una sospensione dei grandi esperimenti in corso. La lettera, indirizzata alle organizzazioni coinvolte nello sviluppo e nell'implementazione dell'AI, solleva preoccupazioni sulle potenziali conseguenze negative dell'uso irresponsabile e non regolamentato di questo strumento. Gli autori della lettera sostengono che l'AI ha raggiunto un punto in cui è necessario un approccio più riflessivo e cauto al suo sviluppo. Sottolineano che molte delle attuali applicazioni, come la sorveglianza di massa, il riconoscimento facciale e l'automazione del lavoro, hanno implicazioni profonde per la privacy, la sicurezza e i diritti umani.

La lettera aperta mette in luce la mancanza di una regolamentazione adeguata per controllare l'uso dell'AI. Gli autori sostengono che l'attuale approccio basato sul 'fail fast' (fallire velocemente) potrebbe comportare rischi significativi e irreversibili per la società nel suo complesso. Pertanto, chiedono una pausa e una riflessione approfondita sulle implicazioni etiche, sociali e politiche dell'AI.

In particolare, la lettera sottolinea la necessità di affrontare questioni fondamentali come la trasparenza dei sistemi di AI, la responsabilità degli algoritmi e la discriminazione algoritmica. Gli autori richiedono una maggiore partecipazione pubblica nella definizione delle norme e delle regolamentazioni.

La lettera aperta riconosce il potenziale positivo dell'AI e l'im-



portanza del suo sviluppo per il progresso sociale ed economico. Tuttavia, sottolinea che tale sviluppo dovrebbe avvenire in modo etico, responsabile e sostenibile. Gli autori invitano le organizzazioni coinvolte a impegnarsi in una collaborazione più ampia con la comunità scientifica, le istituzioni e le organizzazioni della società civile per affrontare queste questioni.

Vantaggi e pericoli, si diceva: vediamo meglio da che parte pende la bilancia.

VANTAGGI

1) Medicina: l'AI ha il potenziale di trasformare radicalmente il settore medico. L'utilizzo di algoritmi avanzati e machine learning può aiutare i medici a diagnosticare malattie in modo più accurato e precoce, consentendo un trattamento tempestivo. L'AI può anche essere utilizzata per personalizzare la terapia e identificare i pazienti a rischio di sviluppare determinate condizioni, migliorando l'efficacia complessiva dei



Accademici, ricercatori e professionisti dell'industria si stanno interrogando su come procedere in una corsa all'oro che rischia di sfuggire di mano



trattamenti medici.

2) Industria: l'AI può aumentare l'efficienza e la produttività nelle operazioni industriali. I robot intelligenti possono automatizzare processi ripetitivi e pericolosi, riducendo gli errori umani e migliorando la sicurezza sul posto di lavoro. Inoltre può essere utilizzata per ottimizzare la gestione della catena di approvvigionamento, prevedere la domanda dei clienti e migliorare la pianificazione della produzione.

3) Comunicazione: l'AI ha aperto nuove possibilità nel campo della comunicazione. I chatbot possono fornire assistenza immediata e personalizzata ai clienti, migliorando l'esperienza del servizio clienti. Inoltre, la traduzione automatica basata sull'AI consente la comunicazione istantanea tra persone che parlano lingue diverse, abbattendo le barriere linguistiche.

4) Finanza: l'AI sta rivoluzionando il settore finanziario grazie alla sua capacità di analizzare grandi quantità di dati in tempo reale. Gli algoritmi di apprendimento automatico possono rilevare schemi e anomalie nei mercati finanziari, consen-

tendo una maggiore precisione nelle previsioni e nelle decisioni di investimento. Inoltre può essere utilizzata per migliorare la sicurezza finanziaria, rilevando frodi e attività sospette.

5) Vita quotidiana: l'AI è sempre più presente nella nostra vita quotidiana, semplificando molte attività. Gli assistenti vocali come Siri e Alexa ci consentono di controllare i dispositivi domestici, rispondere alle nostre domande e fornirci informazioni istantanee su diversi ambiti. Migliorare la nostra produttività personale è il comandamento, suggerendo appuntamenti, attività e persino offrendo consigli personalizzati in base alle nostre preferenze.

PERICOLI

1) Medicina: affidarsi eccessivamente all'AI potrebbe portare a una perdita di competenze umane e all'automazione esagerata, riducendo l'empatia e l'attenzione personalizzata nei confronti dei pazienti. O si potrebbe incorrere in errori diagnostici se i dati di addestramento sono inadeguati o non rappresentativi di determinati gruppi di pazienti.

2) Industria: l'implementazione dell'AI nel settore industriale potrebbe comportare la sostituzione di lavoratori umani con macchine, causando perdite di posti di lavoro e aumentando le disuguaglianze economiche. La dipendenza eccessiva potrebbe rendere le aziende vulnerabili agli attacchi informatici e ai malfunzionamenti tecnici, mettendo a rischio la sicurezza dei dati e la continuità operativa.

3) Comunicazione: l'utilizzo dell'AI potrebbe sollevare preoccupazioni sulla privacy e sulla sicurezza dei dati personali. I sistemi di raccolta e analisi dei dati basati sull'AI potrebbero essere soggetti ad abusi o violazioni, esponendo le informazioni personali degli individui a rischi di frode o manipolazione. Inoltre, l'automazione della comunicazione potrebbe portare a una diminuzione della connessione umana e alla diffusione di informazioni errate o manipolate.

4) Finanza: sebbene l'AI possa migliorare la sicurezza finanziaria, l'uso inappropriato o malintenzionato di algoritmi finanziari basati sull'AI potrebbe causare gravi danni economici. Ad esempio potrebbe essere manipolata per condurre frodi finanziarie complesse o per influenzare i mercati in modo distorto. Inoltre, l'automazione finanziaria potrebbe aumentare la volatilità e l'instabilità dei mercati, portando a conseguenze impreviste e difficoltà di controllo.

5) Vita quotidiana: l'interazione costante con l'AI nella vita quotidiana potrebbe avere un impatto negativo sulla nostra salute mentale e sociale. La dipendenza e l'interazione predominante con i dispositivi basati sull'AI potrebbero portare all'isolamento sociale, alla diminuzione delle competenze sociali e all'incapacità di affrontare situazioni senza l'assistenza dell'intelligenza artificiale. Anche la nostra privacy è sicuramente nel mirino, raccogliendo e utilizzando dati personali per scopi non etici o invadenti.

di Luca Puerari

MARCO CAMISANI CALZOLARI E L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE



«L'innovazione deve fermarsi quando fa male all'uomo. Serve attenzione: oggi chi ha in mano i 'motori' dell'AI è in grado di cambiare la realtà e la storia»

«Va regolata... C'è in gioco la democrazia»

Si occupa di tecnologia digitale da alcuni decenni ed è uno dei massimi esperti di comunicazione. Non solo. È autore, docente in diverse università, imprenditore ed è un divulgatore scientifico molto popolare, un volto noto della televisione. Chi meglio di **Marco Camisani Calzolari** può spiegare a chi non mastica tecnologia dalla mattina alla sera in quale realtà siamo immersi - magari inconsapevolmente - e verso quale mondo stiamo andando?

■ **Lei si occupa a vario titolo di innovazione tecnologica a tutto tondo da oltre trent'anni. Qual è il suo rapporto con la tecnologia?**

«Amore da quando ho 8 anni. Prima con l'elettronica, poi coi computer. Al centro di tutto però deve esserci sempre l'uomo. La tecnologia deve essere al servizio delle persone e non il contrario. Per questo cerco di aiutarle a capire questo

mondo. Per dominarlo e non essere dominati».

■ **La tecnologia appare come uno strumento 'democratico'... La usano un po' tutti, è vero. Ma in realtà la conoscono in pochi. Come giudica questa situazione e come è cambiata nel corso degli anni?**

«Ho fatto il primo programma in assoluto che spiegava Internet. Era il 1994 a Radio Capital. Oggi ho la fortuna di poter aiutare milioni di persone grazie a 'Striscia la notizia' che mi ha dato uno spazio di primo piano. Cerco di usarlo al meglio e di continuare il lavoro che ho iniziato 30 anni fa. Piano piano stiamo migliorando, ci sono ancora molti analfabeti digitali,



Marco Camisani Calzolari, milanese di 54 anni, tra le tante cose è un divulgatore scientifico per missione «La tecnologia deve essere al servizio delle persone e non il contrario Per questo cerco di aiutarle a capire questo mondo Per dominarlo e non essere dominati»

CHI È

MARCO CAMISANI CALZOLARI

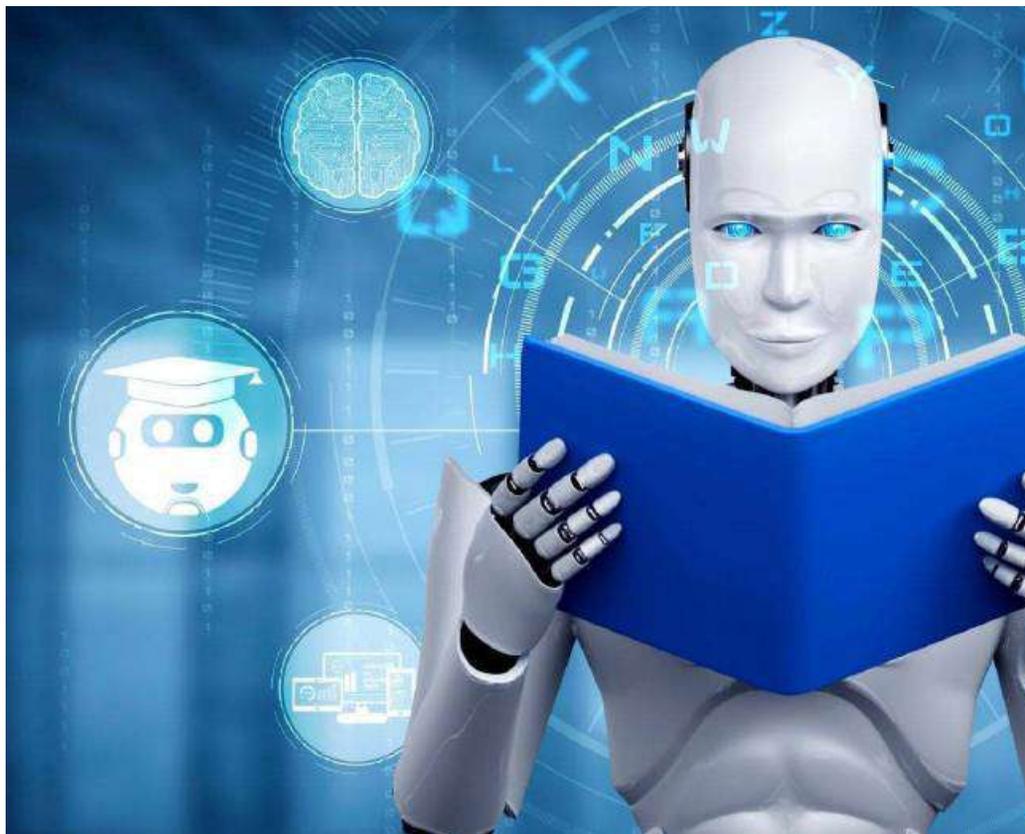
Divulgatore, docente, scrittore e consulente, Marco Camisani Calzolari lavora nel mondo digitale da 30 anni. Insegna Comunicazione Digitale all'Università ed è autore di diversi saggi sul marketing e la comunicazione digitale. È consulente per grandi aziende ed è un pioniere del settore dal 1994. Dagli anni '90 divulga cultura digitale attraverso i mass media. Marco Camisani Calzolari è unanimemente riconosciuto come un 'guru della comunicazione digitale' e attraverso il suo lavoro di continua ricerca e divulgazione, si è posto come missione quella di rendere persone e aziende in Italia sempre più consapevoli delle opportunità che offre il digitale. Negli ultimi anni, la sua opera si è concretizzata sempre di più grazie alla visibilità ottenuta attraverso importanti mass media italiani che gli hanno dato spazio consentendogli di far arrivare il suo messaggio al grande pubblico. Dal 2017 è inviato di Striscia la Notizia con una rubrica dedicata proprio al digitale in cui tratta diversi temi in modo semplice e diretto: dalle truffe online alle app utili, dalle fake news alle ultime novità legate al mondo digitale. In molti avranno sentito i suoi interventi alla radio, su RTL 102.5, dove per anni ha parlato di tecnologia e della trasformazione del mondo digitale.

ma mi sento come un chirurgo che non smette di operare anche quando gli dicono che il paziente non ce la farà».

■ **La formazione nel settore dell'innovazione tecnologica resta un nodo cruciale. Il nostro Paese da questo punto di vista non brilla e il ruolo del divulgatore scientifico in questa ottica assume un valore ancora più importante. Lei è un volto televisivo molto conosciuto con un seguito forte: come valuta questa sua vocazione e in generale la situazione della formazione?**

«La formazione deve essere continua. Quando hai finito di imparare qualcosa, il mondo è già cambiato. Le tecnologie ci circondano, che si voglia o meno, e le invenzioni non possono essere disinventate. Per cui, gioco forza, bisogna averci a che fare. Io aiuto sia nella formazione universitaria, dove insegno da 15 anni, sia in quella generalista, di massa. Adoro far capire le cose alle persone. Odio chi le rende complesse per dimostrare di essere esperto. Se sei un grande esperto

«La formazione deve essere continua perché quando hai finito di imparare qualcosa il mondo è già cambiato. Le tecnologie ci circondano e un grande esperto è tale solo se riesce a identificare i pilastri su cui puntare per semplificare»



allora sai anche identificare i pilastri su cui basarti per semplificare».

■ *Si fa un gran parlare dell'universo digitale, altrimenti detto metaverso. La sua posizione è nota a tutti quelli che si occupano di queste cose: semplicemente per lei non esiste, è una invenzione. Ci spiega perché?*

«Il metaverso è un concetto molto preciso, che ha caratteristiche precise. Peraltro è un termine inventato da una persona, Neil Stephenson, che ribadisce i suoi pilastri, perennemente ignorati da chi ha deciso che il termine significa un po' tutto, a seconda dei casi. Ognuno definisce metaverso quel che gli pare e questo fa danni al settore. Il metaverso può essere uno solo, open source, decentralizzato, senza un proprietario. Nessuno dei sedicenti metaversi ha queste caratteristiche. Per ora non esiste alcun metaverso. Al massimo qualche sito in 3D. Qualche applicazione di realtà virtuale. Ma non sono metaversi».

■ *Realtà aumentata e realtà virtuale: da qualche anno se ne parla molto ma in realtà le applicazioni non sono poi tanto facilmente riscontrabili. Qual è la sua opinione in merito?*

«Sarà ovunque, come ora lo sono le telecamere e i cellulari. Vivremo in un mondo in cui ogni cosa avrà un'etichetta e un

link. Così com'è oggi il web. Appena arriveranno sul mercato dispositivi indossabili, ma leggeri e non invasivi, il settore esploderà».

■ *Veniamo all'intelligenza artificiale, tutt'altro che una novità anche se ultimamente se ne parla ovunque. Sbagliamo se diciamo che il futuro è adesso?*

«Il futuro è adesso ed è così da 30 anni. L'intelligenza artificiale generativa ha fatto passi enormi. Il punto è regolamentarla prima che sia lei a regolamentare noi! Gli stati di tutto il mondo dovrebbero accordarsi per evitare che qualcuno diventi più potente di loro. Perché la posta in gioco è la democrazia e la libertà. Oggi chi ha in mano i 'motori' dell'AI è in grado di cambiare la realtà e la storia. Se decidono che io sono un assassino, diventerò un assassino su ogni testo prodotto da qualsiasi app che utilizza le API di quel 'motore'».

■ *L'intelligenza artificiale c'è già, esiste, funziona. Quali sono le potenzialità? Quali sono i settori nei quali la sua applicazione è e sarà decisiva?*

«Tanti ed enormi. Lo vediamo tutti quando la usiamo: è già ovunque. Dagli altoparlanti intelligenti che abbiamo in casa, ai semafori, alle automobili, ai social che decidono cosa farci

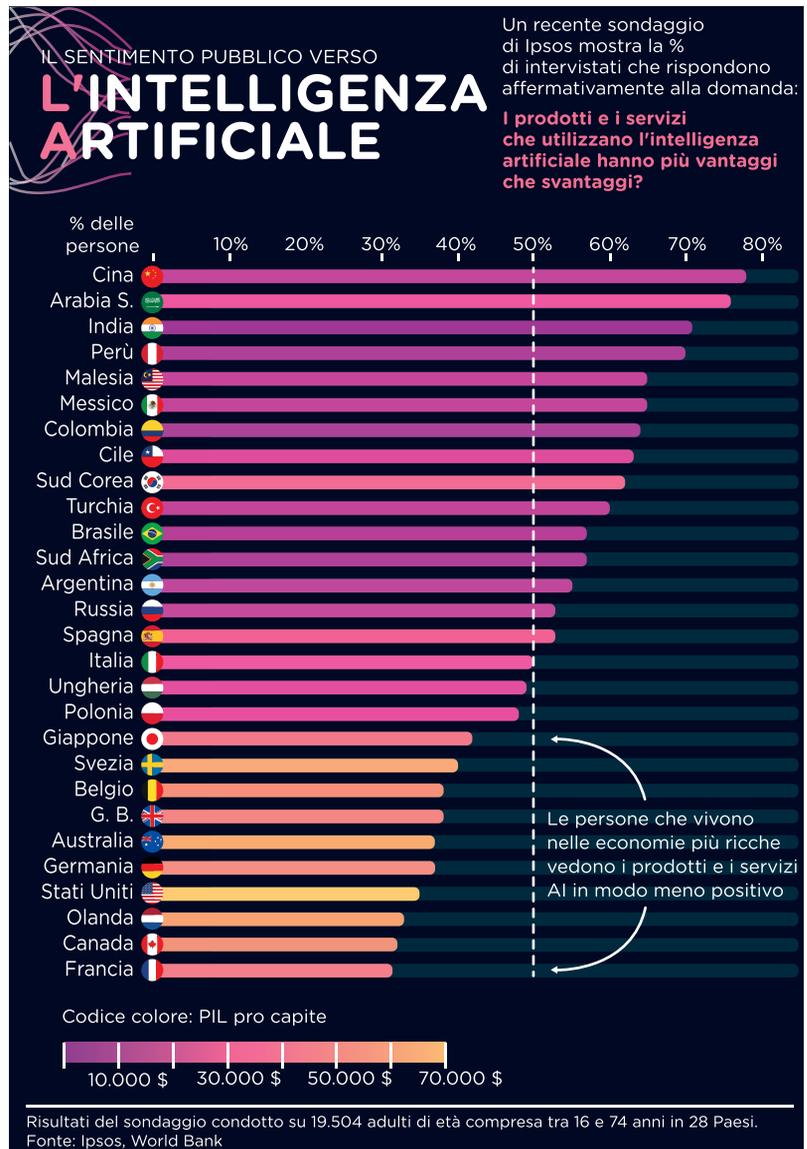


«Ci sono molti analfabeti digitali, mi sento come il chirurgo che non smette di operare anche quando gli dicono che il paziente non ce la farà...»

vedere. Smetteremo di pensare? Forse sì. È come una calcolatrice, la possiamo usare solo dopo aver imparato a fare i conti a mano. Altrimenti lei potrebbe dare risultati completamente sballati senza che ce ne accorgiamo».

■ **Si ha l'impressione che i giganti del settore abbiano carta bianca investendo cifre davvero importanti in quella che in molti hanno ribattezzato come la 'nuova corsa all'oro'?** La politica sembra arrancare. Solo di recente l'Europa ha posto la questione delle regole, chiarendo che nessuno vuole fermare l'innovazione. Vede dei rischi?

«L'innovazione deve fermarsi quando fa male all'uomo. La politica deve essere veloce e prendere decisioni con urgenza. La nuova corsa all'oro di fatto la stanno facendo una



decina di aziende. Non di più. Il resto sono solo applicazioni che utilizzano le API di queste dieci aziende. Già in passato ci siamo accorti che i social network sono più potenti dei Presidenti degli Stati Uniti. Se non si fa qualcosa per regolamentare il settore, rischiamo che l'AI diventi più potente di qualunque stato o istituzione nel mondo».

■ **Molti vedono l'utilizzo sempre più massiccio dell'intelligenza artificiale come la rivoluzione industriale: una minaccia per il ruolo dell'uomo che si deve misurare con uno strumento dalle potenzialità straordinarie e per certi versi ancora da definire. Chi la pensa così esagera?**

«Una minaccia per l'uomo solo se non dominata adeguatamente sin dall'inizio. Chi la pensa così non esagera».

di Luca Puerari

«Il progresso non si ferma ma pensare che l'uomo sia superato è pura follia»

INTERVISTA A DON LUCA PEYRON
«Non penso che si debbano mettere dei limiti alle nuove conoscenze. Quelle autentiche generano sviluppo»

La corsa del progresso sempre più inarrestabile suggerisce interrogativi di natura etica ai quali non è facile dare risposta. Ci devono essere dei limiti oltre i quali non andare? E ancora: l'innovazione va regolamentata? Governata? In molti sollevano dubbi e avanzano paure: l'uomo difende il suo spazio e il suo lavoro 'minacciato' dalle tecnologie che - paradosso del paradosso - lui stesso propone. Don **Luca Peyron**, che tra i vari incarichi che svolge insegna sociologia dell'innovazione presso l'Università Europea di Roma, ci aiuta a individuare un perimetro etico nel quale inquadrare una tematica tanto delicata.

■ **In questi decenni ci hanno spiegato che il progresso non si può fermare ma deve essere governato. Secondo lei il progresso deve avere dei limiti? E se sì quali sono?**

«Il progresso non penso debba avere dei limiti, esso è strutturalmente incapace di sopportarli e anche chi ha tentato nel tempo di darne ha fallito. Il progresso deve avere degli scopi che siano ulteriori a se stesso. Il progresso per il progresso è privo di senso. Il progresso autentico è quello che genera sviluppo, questo dovrebbe essere il nostro comune orizzonte».

■ **L'intelligenza artificiale sta facendo passi da gigante con sviluppi impensabili solo qualche mese fa. Crea opportunità uniche ma allo stesso tempo ci fa immaginare un mondo senza limiti che spaventa molti anche fra gli addetti ai lavori. L'uomo è pronto per gestire questa situazione?**

«Penso che l'essere umano non debba gestire la tecnologia



«La politica e l'università hanno tempi troppo lunghi. Credo che la responsabilità sociale di stare con saggezza e discernimento nei cambiamenti oggi spetti all'impresa»

ma la debba gestire. Sembra un gioco di parole ma è l'elemento di rivoluzione di cui abbiamo oggi bisogno. Da una tecnologia che ha come fine quello di superare i limiti ad una tecnologia che ha come fine custodire la vita nel più ampio significato che vita può assumere. Natura, umano, creato nel suo complesso. Questo siamo capaci a farlo perché vivere è non solo parte del nostro istinto, ma è soprattutto parte della nostra dimensione trascendente. In teologia è esattamente questo il carattere proprio dell'umano conferito dal divino. Vivere in abbondanza».

■ **Tutela del diritto d'autore, riconoscibilità dei contenuti creati artificialmente, contenuti fake, responsabilità dell'uo-**



Don Luca Peyron è direttore della Pastorale Universitaria di Torino e regionale

CHI È **don LUCA PEYRON**

Nato a Torino nel 1973, don Luca Peyron è direttore della Pastorale Universitaria e parroco. Laureato in Giurisprudenza presso l'Università degli studi di Torino ha conseguito l'abilitazione come consulente in proprietà industriale. Ha svolto la propria attività professionale come mandatario Italiano e mandatario Europeo presso l'Ufficio per l'Armonizzazione del Mercato Interno dell'Unione Europea. Ha collaborato con l'Associazione Internazionale per la Protezione della Proprietà Intellettuale (AIPI) e la cattedra di Diritto Industriale dell'Università degli Studi di Torino in particolare rispetto al rapporto tra diritto e Internet. Peyron, entra in seminario nel 2001, ha conseguito il baccellierato in Teologia presso la Facoltà Teologica dell'Italia Settentrionale e la licenza in Teologia Pastorale presso l'Università Pontificia Salesiana. Ha co-fondato e coordina il servizio per l'Apostolato Digitale, uno dei primi servizi a livello globale della Chiesa Cattolica che si occupa del rapporto tra digitale e fede. È docente di Teologia presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano e presso l'Istituto Universitario Salesiano di Torino IU-STO. È Faculty Fellow del Centro Nexa del Politecnico di Torino, socio dell'Internet Society e membro del Consiglio Scientifico dello Humane Technology Lab dell'Università Cattolica. È membro dell'Associazione Teologica Italiana per lo Studio della Morale e ha pubblicato diversi libri e saggi, collaborando stabilmente con Avvenire, il Sole 24 Ore e Huffington Post Italia.

mo rispetto all'algoritmo: l'intelligenza artificiale porta con sé quesiti irrisolti sulle ricadute etiche. Qual è la sua opinione?

«Dobbiamo distinguere tra sfruttamento economico di una invenzione o creazione dell'ingegno, per cui possono esistere forme diverse di tutela e strumenti giuridici articolati che sono in continuità con il passato o possono essere in discontinuità con esso e il diritto inalienabile dell'essere umano ad essere riconosciuto autore di un'opera dell'ingegno assumendosene onori e oneri. La questione in questo tempo mi pare si debba focalizzare qui. Come tutelare l'espressione dell'umano, non in termini apprezzabili economicamente, ma in termini prima di tutto squisitamente umani. Come tutelare ed educare l'essere umano ad essere creativo, ad esprimersi come tale? Questa è la frontiera nel mondo del copia e incolla o della delega assoluta alla macchina di quanto ci umanizza».

■ **La società e la politica appaiono in ritardo e il rischio - che parzialmente già si intravede - è quello di alzare barriere e porre dei divieti. È la strada giusta? O è quella obbligata?**

«La politica così come scuola e università sono mondi che strutturalmente sono poco capaci di stare in modo efficace in un fluire di novità come quello digitale. Ci vuole più di un anno per fare una legge, e forse anche di più per cambiare dei piani formativi. In un anno nel digitale cambia lo scenario dieci volte. Oggi più che mai credo che la responsabilità sociale di stare con saggezza e discernimento nei cambiamenti spetti all'impresa che, nativamente, ha velocità di reazione maggiori, se non proprio consone. Per di più è l'impresa, oggi, che fa la cultura. Dobbiamo decidere insieme quale cultura e per chi».

■ **L'intelligenza artificiale è in grado di generare contenuti di qualsiasi tipo: testi, foto, video, musica e tanto altro e riesce a farlo in tempi brevissimi. Queste potenzialità suggeriscono**

LA TUA BANCA

C'è una banca che da 125 anni promuove lo sviluppo della comunità locale. Una banca legata al territorio, alle famiglie, alle imprese, capace di ascoltare e offrire le soluzioni migliori a chi, come te, cerca una banca differente, fatta di persone al servizio delle persone. È **Credito Padano**.
La tua banca.





due interrogativi: come ci si difende dai contenuti errati o contraffatti e come si può esercitare una forma di controllo?

«Non condivido l'approccio. Pensare di controllare tutto questo è velleitario. Possiamo fare tutte le norme che vogliamo, ma non sarà mai questa la soluzione. Non è il diritto penale che abbassa il gradiente di pericolosità dei consociati, ma un orizzonte di senso condiviso, un sistema di vita che sia giusto ed equo e via dicendo. Il male non si combatte contenendolo, ma evidenziando come il bene sia più appetibile, più alla portata del nostro desiderare. La strada è il sostegno al bene, che digitalmente significa evidentemente molte e articolate vie».

■ **Uno dei rischi più evidenti dell'introduzione dell'IA è quello legato alle conseguenze sull'occupazione: molte figure professionali qualificate e fondamentali fino a oggi - penso alla diagnostica per immagini nella sanità ma gli esempi possono essere tanti - si sentono in pericolo. Stiamo esagerando?**

«No, credo che sia un fatto ineluttabile che alcune professioni muteranno veste. Questo fa parte del progresso che non si ferma. Lo sviluppo è fare in modo che avvenga gradualmente per chi non è in grado di mutare pelle in tempi brevi, penso a chi è a fine carriera, immaginando dei tempi di transizione. La questione che mi pare più cogente rispetto a questi scenari è

educativa: abbiamo una scuola ed una università di stampo ottocentesco che di fatto risponde a delle necessità di conoscenza e saperi che non solo non corrispondono alle necessità del presente ma, soprattutto, rischiano di non educare le persone a diventare adulti capaci di quel pensiero critico e adattivo necessario a vivere, non solo lavorare in questo tempo».

■ **La macchina, il robot che sostituisce l'uomo è uno degli scenari tanto cari alla fantascienza. Ci stiamo arrivando?**

«Lo scenario che mi preoccupa, e che ha un sostrato filosofico e antropologico ben preciso, è che l'essere umano pensi che diventare un cyborg sia un vantaggio e una scelta desiderabile. Immaginare che l'essere umano vada superato perché strutturato male e non adatto al tempo che viviamo è pura follia. Quello che temo è una pulizia etnica culturale secondo la quale solo coloro che si possono permettere inserti tecnologici che

potenzino l'umano siano degni di stare al mondo e governarlo. Questa più che fantascienza distopica, è lucida follia di cui leggo troppo spesso. Questo tempo ha bisogno di profezia autentica sull'essere umano, capace di condurlo al suo vero compimento e non ad un suo annichimento al grido di una religione ove l'efficienza e l'efficacia siano gli unici possibili comandamenti. Curiamo l'umano in tutti i modi, ma non pensiamo che essere umani sia una malattia da cui guarire».

● ● ● ●

«Con l'intelligenza artificiale alcune professioni muteranno veste. Lo sviluppo corretto è fare in modo che il processo sia graduale»

di Luca Puerari

«L'AI non minaccia il lavoro ma servirà più flessibilità»

FERMI (ASSESSORE REGIONALE)

**«Innovare vuol dire guardare al futuro buttando il cuore oltre l'ostacolo
Resta la mission del mio assessorato»**

In Regione dal 2013 con diversi ruoli - prima come consigliere, poi come sottosegretario alla presidenza e infine ricoprendo per una intera legislatura l'incarico di presidente del Consiglio regionale della Lombardia - **Alessandro Fermi** da qualche mese è l'assessore all'Università, Ricerca e Innovazione di Regione Lombardia. In una lunga chiacchierata Fermi chiarisce gli obiettivi del suo assessorato e conferma la vocazione lombarda alla innovazione e allo sviluppo in un'epoca in cui la tecnologia è al centro del dibattito.

■ **Assessore Fermi, ha assunto l'incarico da poco ma le deleghe di cui si occupa sono decisive e delicate, soprattutto in una regione come la Lombardia, locomotiva del Paese e riferimento in Europa. Se dovesse riassumere il 'manifesto' del suo mandato su cosa punterebbe?**

«Il mio assessorato ha tre ambiti di competenza: Università, Ricerca e Innovazione. Si tratta di vere e proprie leve di sviluppo, per raggiungere l'obiettivo che il Presidente Attilio Fontana ci ha affidato nel presentare il suo programma di governo: 'Essere la Lombardia, la locomotiva del Paese, una regione abituata da sempre a guardare avanti. Innovare è guardare al futuro, buttando il cuore oltre l'ostacolo, rischiando scelte dirompenti, prendendo qualche rischio, sostenendo chi alle parole fa seguire i fatti'. È un obiettivo che ha dato all'intera Giunta, ma che sento come particolarmente importante per un assessorato che ha la propria ragion d'essere esattamente nella capacità di guardare oltre, di valorizzare le punte più avanzate di ricerca e sviluppo tecnologico e di assicurare che queste generino crescita, sviluppo e benessere per tutti».

■ **Nei giorni scorsi ha presieduto la riunione del comitato di 10 saggi che hanno il compito di supportare la Regione Lombardia nella definizione delle politiche legate alla Ricerca e**



Alessandro Fermi, assessore regionale all'Università, Ricerca e Innovazione

all'Innovazione. Il Foro - una Commissione tecnica di valutazione tra profili altamente qualificati nell'ambito delle discipline scientifiche, sociali e umanistiche, con competenze in particolare sui rapporti tra tecnologia, scienza e società - quale obiettivo si pone?

«Il Foro ha una doppia funzione: da un lato deve intercettare i cambiamenti in atto nella società, cogliendo le nuove sfide per la crescita e cercando al contempo di prevedere i bisogni emergenti per impostare tempestive risposte, dall'altro trasferisce alla comunità i risultati di ciò che la ricerca produce, sensibilizzando i cittadini rispetto ad alcuni nuovi temi di interesse generale che richiedono una condivisione molto ampia. Sono quindi state scelte dieci personalità di altissimo pro-

ALESSANDRO FERMI

È nato a Como l'11 novembre 1974. Dopo aver conseguito il diploma di maturità scientifica presso il Liceo Galileo Galilei di Erba, a 23 anni si è laureato in Giurisprudenza all'Università Statale di Milano. In seguito, si è iscritto all'Ordine degli Avvocati di Como e ha avviato uno studio legale associato. L'esperienza in campo politico è cominciata a 22 anni, quando ha ricoperto il ruolo di consigliere comunale per due mandati nel Comune di Albavilla. A 27 anni è stato eletto in Consiglio provinciale e, nel 2007, dopo essere stato eletto nuovamente in Provincia, è stato delegato ad assumere il ruolo di Assessore alle Politiche attive del lavoro, alla Formazione profes-

sionale, Attività economiche e Università. Alle elezioni comunali del 2009 è quindi diventato Sindaco di Albavilla. La carriera politica è poi proseguita in Regione Lombardia: alle Regionali del 2013 è stato eletto Consigliere (nella X Legislatura è Presidente della Commissione Agricoltura, Montagna, Foreste e Parchi, membro delle Commissioni Affari istituzionali) e, nel 2015, è stato nominato Sottosegretario alla Presidenza. Nel mandato successivo, a seguito delle elezioni del 2018, ha ricoperto il ruolo di Presidente del Consiglio regionale della Lombardia. Alle elezioni regionali del 2023 è stato il candidato più votato della maggioranza nella lista della Lega ed è stato nominato assessore all'Università, Ricerca e Innovazione.



«L'intelligenza artificiale trova spazio in tutti i nostri piani di sviluppo regionale. Rappresenta una vera opportunità di crescita e sviluppo se governata con grande lungimiranza»

filo, che resteranno in carica per tre anni».

■ **L'innovazione tecnologica è uno dei motori che devono far muovere le eccellenze della Lombardia. Eccellenze legate al mondo delle aziende e al mondo produttivo in generale. In quale direzione lavorerà il suo assessorato e che progetti pensa di mettere in campo?**

«L'impegno che ci siamo presi è di attivare sistemi di monitoraggio sempre più puntuali e oggettivi, per comprendere dove si orienta l'attività di ricerca e innovazione del nostro territorio, quali sono le tematiche emergenti, i punti di forza e di debolezza su cui siamo chiamati a intervenire. Proseguiremo quindi con l'azione di promozione e valorizzazione della

ricerca scientifica di eccellenza. Penso per esempio al Premio Internazionale Lombardia è Ricerca, che si è dimostrato un riconoscimento molto apprezzato dalla comunità scientifica e dall'intera popolazione, avvicinando anche gli studenti ai temi più avanzati di ricerca scientifica. Il grosso del nostro impegno, però, sarà volto a sostenere la ricerca industriale e lo sviluppo sperimentale, specialmente attraverso i Fondi Fesr 2021-2027. Le prime e più importanti misure sono già in cantiere. Il Bando Ricerca e Innova – destinato ai progetti proposti dalle PMI in forma singola – ha riscosso un livello di richiesta estremamente elevato. Una delle prime scelte che ho fortemente sostenuto, quindi, è quella di superare le modalità a sportello: non abbiamo paura di valutare, di entrare nel merito

Zoppini

Living & Outdoor

PROGETTAZIONE E CONSULENZA SPECIALIZZATA PER UN ESTERNO UNICO



24 MESI A INTERESSI ZERO



CONTATTACI PER UN SOPRALLUOGO GRATUITO

GOTTOLENGO VIA BRESCIA 55 TEL. 030 9951395
CICOGLIO VIA CARDUCCI 1 TEL. 0372 835641

MARTEDI - SABATO 9.00-12.00 15.00 - 19.00
LUNEDI E DOMENICA POMERIGGIO 15.00 - 19.00

WWW.ZOPPINIPROGETTI.IT



PROGETTO PILOTA PRESENTATO A PAVIA

«Un ottimo esempio di come funzionano bene le nostre Università e i nostri centri di ricerca». Così l'assessore regionale all'Università, Ricerca e Innovazione, Alessandro Fermi, commenta il progetto pilota presentato a Pavia che, grazie all'uso dell'intelligenza artificiale, consentirà di ottenere in pochi secondi, fino a un massimo di dieci, informazioni accurate sulle proprietà dei tessuti patologici.

L'impiego sperimentale delle reti neurali per l'acquisizione delle immagini di risonanza magnetica è l'oggetto del progetto di ricerca sviluppato alla Fondazione IRCCS Mondino dal 30enne Leonardo Barzagli e dalla 26enne Raffaella Fiamma Cabini, dottorandi del Centro 'BioData Science' dello stesso Mondino, coordinato dalla professoressa Silvia Figini.

Grazie a due borse di studio finanziate dal centro neurologico pavese di eccellenza, i due ricercatori hanno studiato lo sviluppo degli algoritmi di machine learning e deep learning per la previsione di biomarcatori quantitativi delle malattie dell'apparato muscolo-scheletrico.

L'uso dei modelli più evoluti di intelligenza artificiale consente oggi di accelerare i tempi di acquisizione delle informazioni quantitative della patologia come, ad esempio, quelle relative alla quantità dell'infiammazione, dell'atrofia e la percentuale di grasso. Grazie alle reti neurali si possono ottenere immagini in pochi secondi, abbattendo i tempi necessari con i metodi standard, quantificabili in ore.

dei progetti, di verificarne l'innovatività e di monitorare poi puntualmente i risultati raggiunti».

■ **Trattando il tema dell'innovazione non si può non parlare di intelligenza artificiale. Il suo assessorato come sta seguendo l'avanzata dirompente di questa tecnologia che – pur essendo già utilizzata – è ancora agli albori e che suscita preoccupazioni di varia natura?**

«Come tutti, stiamo seguendo le evoluzioni cercando di capire anche come gestirne i rischi. Regione Lombardia già da alcuni anni segue con attenzione gli sviluppi di queste tecnologie, che sono convinto rappresentino una grande opportunità di crescita e sviluppo, se governate con lungimiranza. L'AI trova spazio in tutti i nostri piani di sviluppo regionale e nei documenti di programmazione strategica, tanto che è diventata uno dei pilastri per questa nuova Giunta, che mi ha assegnato una specifica delega in materia. I numeri ci dicono che la nostra regione ospita un ecosistema vivace di startup e imprese innovative, molte delle quali operano nel settore dell'AI. In risposta ai prossimi bandi del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale ci aspettiamo, dunque, di ricevere dal



L'assessore Alessandro Fermi (a destra) con il collega Guido Guidesi

«I numeri ci dicono che la nostra regione ospita un sistema vivace e vincente di startup e imprese innovative molte delle quali operano nel settore dell'AI»

territorio progetti di ricerca e sviluppo fortemente basati su tecnologie di intelligenza artificiale, perché queste tecnologie stanno già cambiando il sistema manifatturiero, il mondo dei trasporti, la sanità... nessun ambito è escluso dal grande sviluppo innovativo in atto. Mi permetto anche di segnalare che non sottovalutiamo l'importanza dell'etica nell'uso dell'AI. Stiamo valutando con attenzione i lavori in corso a livello europeo per promuovere standard etici e regolamentari che ne garantiscano l'utilizzo responsabile e sicuro. Vogliamo sviluppare un ambiente in cui l'AI sia adottata in modo trasparente, equo e rispettoso della privacy delle persone e cercheremo di essere pionieri anche nella sperimentazione di questi standard nei nostri progetti, facendoci supportare dai 10 esperti del Foro regionale per la Ricerca».

■ **Vengono segnalati i primi casi di grandi aziende che all'estero sostituiscono i dipendenti. Ritiene che l'adozione massiccia dell'intelligenza artificiale possa rubare il lavoro all'uomo?**

«Credo e spero di no. Ogni rivoluzione industriale, e anche questa in parte lo è, è stata caratterizzata dal timore che l'uo-

Soluzioni invisibili per l'udito



MI.RO

SOLUZIONE UDITO

sentire ed essere ascoltati

▶ **VALUTAZIONE DEL TUO PERSONALE
POTENZIALE UDITIVO GRATUITO**
ANCHE A DOMICILIO

▶ **AZIENDA AUTORIZZATA**
ALLA FORNITURA ASL / INAIL

▶ **PRODOTTI SU MISURA PER TE**
IN PROVA GRATUITA PER 30 GIORNI

▶ **DA NOI ESCLUSIVAMENTE LA
PRIMA LINEA DELLE MIGLIORI MARCHE**

▶ **ASSISTENZA E RIPARAZIONE**
DI TUTTE LE MARCHE DI
APPARECCHI ACUSTICI

▶ **PAGAMENTI
PERSONALIZZATI**

Consulenza
a domicilio
GRATUITA

Intelligenza artificiale

oticon
life-changing technology

BrainHearing™

CREMONA

Via E. Beltrami, 1
Tel. 0372 36123

CREMONA

Via Mantova, 15
Tel. 0372 803866

CREMA (Cr)

Via Borgo San Pietro, 15
Tel. 0373 81432

SIAMO PRESENTI ANCHE A CASALMAGGIORE (Cr) c/o poliambulatorio LE CO.ME.TE - Via Don Paolo Antonini, 12 • PIADENA (CR) c/o Poliambulatorio LE CO.ME.TE - Via Platina, 46 • GADESCO PIEVE DELMONA c/o Centro Tutela Salute MED - Centro Com. Iper Cremona, 2 - Via Enrico Berlinguer • PIZZIGHETTONO c/o Farmacia Bonfanti - Via Castello, 1 • ORZINUOVI c/o Farmacia Adua via Bracesco, 3b • SORESINA c/o Farmacia Solzi - Via Barbò, 40 • CASALMORANO (CR) c/o Centro Futuro Salute - Piazza IV Novembre, 7/8 • RIVOLTA D'ADDA c/o Farmacia Ferrario - P.zza Vittorio Emanuele II, 33

www.apparecchiacusticicremona.it

«Non sottovaluto l'importanza dell'etica nell'uso dell'AI Vogliamo sviluppare un ambiente in cui la tecnologia sia adottata in modo trasparente, equo e rispettoso della privacy»



mo potesse essere messo da parte e perdere il lavoro, ma non è mai stato così. Solitamente si modificano le tipologie di mestieri disponibili e quindi è necessario essere in grado di stare il più possibile al passo con la trasformazione del mercato del lavoro, concentrandosi anche sull'offerta scolastica. La capacità di essere flessibili sarà una sfida che il capitale umano nel mondo del lavoro dovrà vincere, anche da un punto di vista culturale. Ma i giovani, fortunatamente, hanno già questa caratteristica».

■ **L'università è l'ambiente della formazione al massimo livello. Qual è lo stato di salute degli atenei lombardi e come vede il rapporto università-mondo del lavoro?**

«Come in molti altri ambiti, anche per quanto riguarda le Università la Regione Lombardia è decisamente all'avanguardia. Il diritto allo studio universitario rappresenta senza dubbio una priorità di questa Giunta. Il sistema universitario lombardo - composto da 13 università, 23 istituzioni dell'alta formazione artistica e musicale e 7 scuole superiori per Mediatori Linguistici - conta un totale di oltre 300.000 studenti. Il 33% degli studenti universitari lombardi arriva da fuori Regione, l'8% dall'estero. Sono studenti che scelgono la Lombardia per-

ché qui trovano un'offerta accademica di livello eccellente e un contesto stimolante, che offre occasioni di crescita a tutto tondo. C'è invece ancora da impegnarsi parecchio sul rapporto tra università e mondo del lavoro o, allargando il discorso, tra mondo della scuola e mondo del lavoro. In questi anni mi sono sempre battuto affinché si dia sempre maggior importanza nelle scuole superiori, ma anche prima, all'orientamento dei ragazzi, che spesso arrivano impreparati a scelte che sono poi cruciali per il loro futuro».

■ **Proprio in questa ottica quale giudizio si sente di esprimere sugli ITS?**

«Gli Istituti Tecnici Superiori sono fondamentali, perché offrono una formazione tecnica altamente qualificata per entrare subito nel mondo del lavoro. Purtroppo attualmente rappresentano una realtà ancora poco conosciuta visto che, secondo dati recenti, le imprese italiane cercano circa 52mila diplomati ITS e non li trovano. Per raggiungere questo obiettivo, però, è necessario modificare un retaggio culturale del nostro Paese che ancora tende a identificare questi come studi di serie B».

■ **Cremona sta lavorando per diventare una vera città universitaria: il nuovo campus di Santa Monica ha accresciuto l'appel della Cattolica, per il Politecnico di Milano a breve si concretizzerà la realizzazione di un nuovo campus vicino a quello della Cattolica. La Regione come segue questi cambiamenti e come li sostiene?**

«Regione Lombardia ha collaborato spesso con le sedi universitarie di Cremona. Gli interventi hanno riguardato ad esempio l'acquisizione di strumentazioni tecnologiche e il finanziamento di attività di ammodernamento necessarie per migliorare la didattica a distanza, grazie al Piano Lombardia (sono stati rinnovati apparati audio di 13 aule del Politecnico a Cremona). Ma anche lo sviluppo di progetti di ricerca e innovazione, specialmente in ambito agroalimentare. Tra i progetti più significativi finanziati, ad esempio, il Progetto Foodtech, dedicato alla farmacoresistenza in campo zootecnico, che ha previsto un investimento complessivo di quasi 7 milioni di euro con un contributo regionale di 4 milioni. Lo sviluppo sostenibile della filiera agro-alimentare lombarda attraverso le leve della ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico è certamente uno degli ambiti su cui è importante continuare ad agire in stretta collaborazione tra istituzioni, mondo della ricerca e imprese. Per questo Regione Lombardia ha accolto con favore la nascita del Centro di Innovazione Agro Zootecnico Alimentare cremonese ed è attenta e interessata agli sviluppi dell'Ecosistema NODES, che è stato finanziato con i fondi del PNRR e che vede coinvolti l'Università Cattolica del Sacro Cuore e il territorio di Cremona, con lo scopo di creare filiere di ricerca e industriali in sette settori legati alla manifattura avanzata».

di Nicola Arrigoni

«La tecnologia è neutra... ma l'AI è tutta un'altra cosa»

FABIO ANTOLDI (CATTOLICA)

«Siamo di fronte a una rivoluzione pervasiva già in atto in molti settori che sta cambiando il mondo»

Il tono della voce fa trasparire fascinazione e spavento, ma soprattutto la consapevolezza di essere di fronte a una nuova frontiera. **Fabio Antoldi**, direttore della laurea magistrale in Innovazione e imprenditorialità digitale presso la facoltà di Economia all'Università Cattolica, non ha dubbi, pensando alle prospettive aperte dall'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale: «Siamo nel pieno di una rivoluzione epocale - afferma - A differenza delle precedenti rivoluzioni industriali e tecnologiche che dall'automazione dei telai ci hanno portato a Internet, quest'ultima è molto più pervasiva. Esce dalle fabbriche, non interessa in maniera esclusiva solo il mondo della produzione, ma invade ogni aspetto della nostra vita quotidiana. La rivoluzione in atto con l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale è guidata dai dati che noi stessi forniamo ai sistemi informatici, è già presente in mezzo a noi in maniera pervasiva ed è destinata a rivoluzionare la vita delle persone e delle organizzazioni: grazie all'AI le imprese già oggi, in parte, sono in grado di svolgere in automatico, velocemente ed efficacemente, processi che prima richiedevano molto tempo e risorse; di prendere decisioni complesse in pochi secondi o minuti; di realizzare azioni che prima non erano in grado di svolgere. E questo potere è destinato a crescere sempre di più nei prossimi mesi e anni».

Lo scenario da grande fratello sembra antiquato rispetto a ciò che ci attende con l'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale: «Ciò che soprattutto in Italia non passa, almeno per ora, è che l'utilizzo dell'intelligenza artificiale generativa - per intendersi i sistemi messi in atto da Openai con ChatGpt e Dalle, elaboratore di immagini che fa eco al nome di Salvador Dali -, non è una prospettiva futura, ma è una realtà in cui tutti siamo immersi - e mentre parla mostra lo smartphone -. Sempre più strumenti come i nostri telefoni ci ascoltano ed elaborano come offerte pubblicitarie ciò di cui



Fabio Antoldi, direttore della laurea in Innovazione e imprenditorialità digitale presso la facoltà di Economia all'Università Cattolica

noi abbiamo parlato distrattamente, avendo in tasca il telefono. Tutto questo è già entrato nel mondo in cui viviamo. Tutto ciò rende possibile a chiunque, per limitarmi a quella che si definisce intelligenza generativa, produrre contenuti, testi, immagini apparentemente al di là delle proprie competenze., accedendo a patrimoni di conoscenza sterminati. È una prospettiva affascinante, ma con conseguenze importanti».

E sono i dati concreti che aiutano a leggere l'impatto che sta già avendo l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale nel mondo del lavoro: «La multinazionale Walmart, un'azienda da due milioni di dipendenti, sta già sostituendo chi si occupa di acquisti con sistemi di intelligenza artificiale adeguatamente settati, in grado di assolvere alle mansioni degli impiegati in maniera automatica. L'Ibm, è notizia di poche settimane fa, ha già licenziato e sostituito con sistemi di chatbot gran parte del personale di customer care e di help desk. Si calcola che un quarto dei posti di lavoro nelle azien-



de nei prossimi cinque anni sarà affidato a delle macchine – prosegue Antoldi -. Ciò riguarderà, come si diceva prima, non solo il mondo della manifattura, ma soprattutto quello dei servizi. La rivoluzione industriale 5.0 investe tutta la società, non si accontenta del chiuso delle fabbriche. Siamo ben al di là della robotica. Le attività routinarie che possono essere svolte da un sistema informatico sono destinate ad essere realizzate da macchine in grado di interagire con gli esseri umani. E ciò anche in settori 'delicati' come ad esempio la medicina.

Per la diagnostica per immagini, ad esempio, esistono già software basati su AI che sono in grado di leggere le immagini degli esami radiologici e di interpretarle in maniera anche più dettagliata di quanto possa fare un occhio umano, refertando in automatico. Ciò permette in teoria di tenere aperti laboratori medici sette giorni su sette con il solo personale di accoglienza in orari estesissimi, ma pone anche grandi interrogativi etici legati al concetto di responsabilità».

Da qui parte l'esigenza di affrontare il tema Intelligenza Artificiale non solo dal punto di vista tecnico, ma anche da quello etico e normativo: «Si parla spesso di 'neutralità della tecnologia', ma questa volta l'AI è talmente pervasiva che in mano a persone malintenzionate può produrre effetti disastrosi. Si tratta di un software che può generare altri software, rende possibile a chiunque scrivere programmi che attaccano altri sistemi, è in grado di diffondere false notizie, false immagini in maniera pervasiva. Tutto è connesso e non

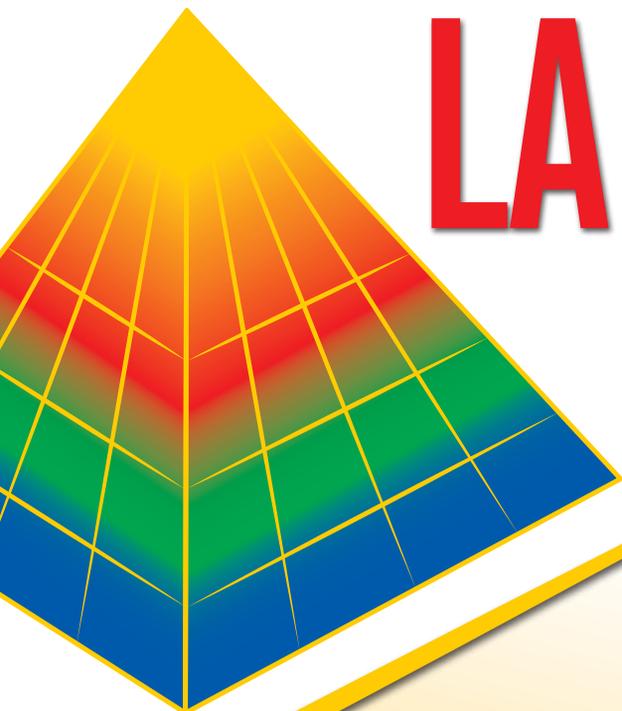
«C'è il rischio di andare fuori controllo. Spirito critico, etica e gradualità sono termini che in questo momento dovrebbero orientare le scelte dei governi in questo campo»

si ha la possibilità di capire chi ha generato cosa, quando e come e soprattutto non hai la possibilità di fermarlo – mette in guardia Antoldi - C'è una potenza incredibile legata alla pervasività della connessione fra tutti i server. Il secondo tema sul tappeto è che l'AI sta anche dando segnali che un po' preoccupano anche chi l'ha progettata. Tutto ciò ricorda i romanzi di Isaac Asimov, che poneva molte delle sue 'profezie letterarie' nel 2035... Per alcuni aspetti sembra quasi che ci stiamo avvicinando a quel mondo. Purtroppo le comunità, gli Stati, il legi-

slatore non sono altrettanto veloci nel produrre un sistema di regole. Tutto ciò sta avvenendo in maniera così accelerata che rischia davvero di andare fuori controllo. 'Spirito critico', 'Etica' e 'Gradualità' sono termini che in questo momento dovrebbero orientare le scelte dei governi in questo campo».

Per far capire quanto si stia parlando di presente e non di futuro prossimo venturo Antoldi racconta: «A San Francisco ho visto chiamare un taxi usando la compagnia Waymo di Google. È un robot taxi elettrico che si muove in autonomia per le strade. Si sale, non c'è autista e fa impressione vedere il volante che si muove da solo. Tutta una serie di sensori permettono all'auto di districarsi nel traffico e questo grazie anche all'intelligenza artificiale. E noi in Italia siamo ancora a discutere se comprare auto a benzina o elettriche...».

E con un tono deciso il professor Antoldi sottolinea: «La rivoluzione digitale è iniziata, e noi siamo piuttosto indietro.



LA PIRAMIDE COSTRUZIONI

di Bertoletti R. e Berna N. S.n.c.

COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI EDILI

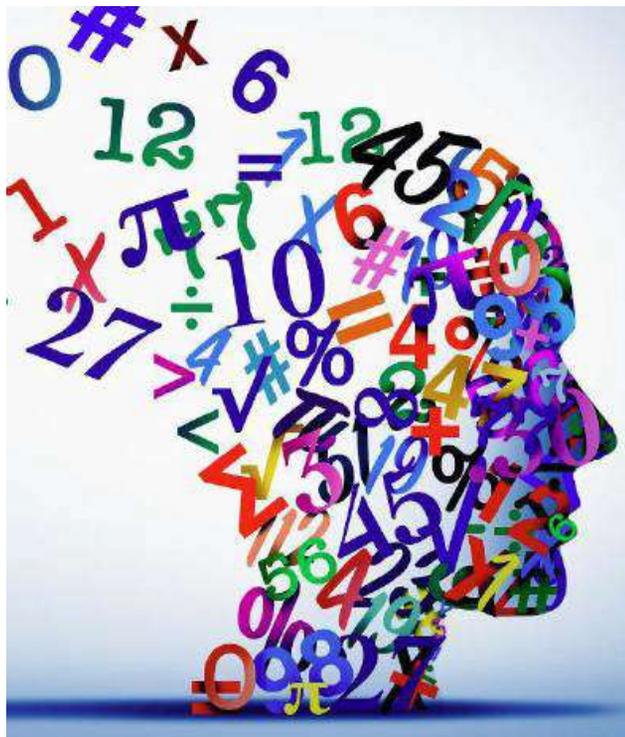
Via Malcantone, 31 - CREMONA

Tel. 0372 459985 - Fax 0372 459881 - e-mail: r.bertoletti@fastpiu.it



Realizzazione di impianti innovativi residenziali
Gestione e conduzione impianti

Via Malcantone, 33 - CREMONA - Tel. 0372/459985
r.bertoletti@fastpiu.it



«È innegabile che ChatGpt è uno strumento utilissimo per scrivere relazioni, fare sintesi di libri e articoli e produrre elaborati. I nostri studenti l'hanno capito»

L'indice DESI (Digital Economy and Society Index) mostra chiaramente l'arretratezza del sistema Italia rispetto agli altri Paesi europei. Il più grosso gap che abbiamo è sul capitale umano. Rispetto agli altri Paesi siamo ancora troppo analogici, abbiamo una penetrazione delle competenze digitali ancora troppo bassa. Questo fa sì che il sistema Paese sia in ritardo e così venga meno la produttività e quindi la competitività».

Il passaggio successivo si lega alla formazione e alla necessità di studiare le potenzialità dell'Intelligenza Artificiale: «Le cose di cui stiamo parlando, in moltissime facoltà universitarie italiane non si studiano. Oramai quando si parla di digitale e di Intelligenza Artificiale non possiamo limitarci ai corsi di laurea di ingegneria e di informatica, ma dobbiamo ampliare lo sguardo ed entrare nell'ordine delle idee che l'avvento dell'AI riguarda tutte le professioni e in generale il mondo della cultura e della conoscenza. Nessuno è escluso dalla potenza di questa rivoluzione. I nostri studenti - che sono molto svegli - lo hanno capito. Di fatto

«La rivoluzione digitale è iniziata e noi siamo indietro: il maggiore gap è sul capitale umano e rispetto agli altri Paesi siamo ancora troppo analogici»

ChatGpt è uno strumento utilissimo per scrivere relazioni, fare sintesi di libri e articoli, produrre elaborati. Ci sono ancora malfunzionamenti, ma la versione uscita a marzo ha fatto passi da gigante rispetto alla quella precedente. Gli studenti lo sanno. Il percorso è avviato e non s'arresta».

Per interfacciarsi con le potenzialità dell'intelligenza artificiale la formazione è determinante altrimenti si rischia di essere governati e non governare l'innovazione tecnologica. Fabio Antoldi è convinto che l'università oggi più che mai sia chiamata a svolgere un ruolo determinante nel creare quel capitale umano in grado di muoversi con consapevolezza nel mondo con gli strumenti messi a disposizione delle nuove tecnologie. «Quanto sta accadendo conferma la bontà dell'investimento che l'Università Cattolica ha fatto a Cremona con la laurea magistrale in Innovazione e imprenditorialità digitale - spiega il coordinatore del corso -. Per la loro preparazione specifica sui temi digitali, i nostri studenti al secondo anno hanno di fatto già un impiego, perché le imprese sono a caccia di talenti che sanno mixare la conoscenza delle tecnologie con le problematiche connesse alle organizzazioni e alle persone. Per questo cerchiamo di formare professionisti che sappiano utilizzare le tecnologie in ambiti organizzativi complessi, mettendoli a contatto con i migliori esperti del settore. Faccio solo un esempio. Nei giorni scorsi abbiamo organizzato per i nostri studenti un seminario di approfondimento con i legali di CRIF, un team che sta seguendo quotidianamente l'evoluzione dell'Intelligenza Artificiale e i suoi impatti sulla privacy e sulla proprietà intellettuale». Eppure il dibattito è più che mai aperto e come spesso accade c'è chi si predica fan accanito delle tecnologie, chi le guarda con sospetto e tenta di arginarle con divieti. Accade a livello politico come nel mondo dell'accademia. «Come per tutte le novità ci sono i fans accaniti e i conservatori che vogliono vietare. In questi due estremi bisogna trovare un equilibrio per utilizzare questo nuovo rivoluzionario sistema - conclude Antoldi -. Faccio un esempio in ambito universitario. Ad Harvard si è deciso di utilizzare l'Intelligenza Artificiale facendola entrare nell'ambito della didattica e dei corsi, nella consapevolezza che comunque sia bisogna farci i conti. Invece a SciencesPo, a Parigi, il rettore ha divulgato una circolare in cui ricorda che l'utilizzo di ChatGpt da parte degli studenti può costare l'espulsione dall'università. Come si vede due atteggiamenti differenti e divergenti. Che fanno riflettere».

di Nicola Arrigoni

L'AI è nel presente di tutti «Conoscere fa la differenza»

FERRETTI (POLITECNICO)

«La predisposizione all'innovazione è uno stato d'animo e la nostra formazione va in quella direzione»

L'innovazione tecnologica è connaturata nella storia del Politecnico, lo è nella declinazione degli insegnamenti, lo è nella vocazione alla ricerca, lo è nella capacità di trasformare le idee in prassi che mutano il mondo. Per capirlo basta parlare con il prorettore del Politecnico di Cremona, **Gianni Ferretti** e accennare all'intelligenza artificiale che profuma di novità per i più, per rendersi conto di come l'evoluzione corre veloce: «L'intelligenza artificiale è ormai non solo in tutte applicazioni tecniche scientifiche, ma in molti casi anche nella pratica quotidiana - afferma - Parlare di AI vuol dire parlare del nostro presente, proiettato in un futuro sempre più prossimo. Ad esempio nella magistrale in Agricultural Engineering i colleghi che si occupano dell'elaborazione dei dati utilizzano l'intelligenza artificiale per individuare attraverso le immagini le caratteristiche delle diverse coltivazioni, sul fatto che una coltura sia matura o no, o se abbia bisogno di acqua o meno, o ancora per riconoscere gli infestanti dalle colture per un diserbo mirato. Questo è solo uno dei tanti esempi e delle possibilità che offre l'AI».

Parlare di innovazione per il Politecnico vuol dire agire concretamente sulla realtà e costituire un punto di riferimento e di ricerca per i territori all'interno dei quali l'ateneo è inserito. «Il Politecnico è sempre stato uno sportello di riferimento, qualunque tipo di innovazione tecnologica può trovare in noi un interlocutore perché si possa portare avanti una sperimentazione, testare un'idea innovativa - spiega - Questo non vale solo per le competenze in essere nella nostra sede, ma per tutte le discipline che caratterizzano le diverse branche di studio e ricerca del Politecnico. I poli territoriali servono a questo: da un lato a intercettare le esigenze specifiche dei territori, ma ad essere anche porte aperte attraverso cui raggiungere com-



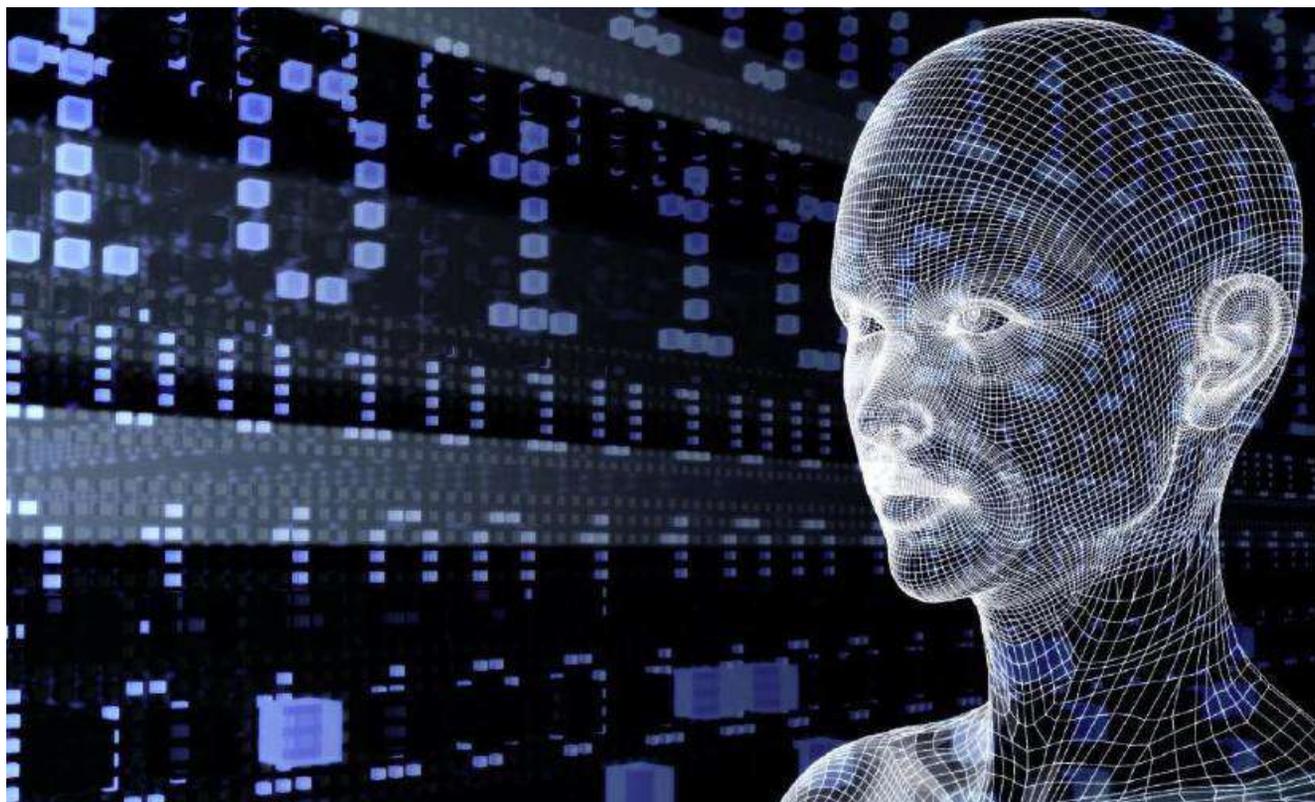
Gianni Ferretti
prorettore
del Politecnico
di Cremona

petenze non in loco, ma che sono in rete nei diversi poli politecnici».

Rete, capacità di connessione e soprattutto dialogo con le esigenze del territorio: queste le coordinate attraverso cui passa l'azione concreta e sinergica messa in atto dall'università del saper tecnico per eccellenza. «Nei giorni scorsi si è svolto nell'aula magna del polo un convegno dedicato alla digitalizzazione nella pubblica amministrazione in cui competenze tecniche e strategie gestionali hanno dialogato, nelle prospettive della transizione digitale e dei fondi messi in campo dal PNRR - prosegue - La predisposizione all'innovazione è uno stato d'animo, è una vocazione del Politecnico fare qualcosa di più e di meglio, rispetto all'esistente».

Un esistente che comunque il Politecnico contribuisce fattivamente a cambiare, basti pensare alla Fabbrica delle Bioenergie oppure alla nascita del Crit come polo e in-

«Nella magistrale in Agricultural Engineering chi si occupa dell'elaborazione dei dati utilizza l'intelligenza artificiale per individuare le caratteristiche delle diverse coltivazioni oppure se una coltivazione sia matura o no, o se abbia bisogno di acqua o meno, o per riconoscere gli infestanti dalle colture»



cupatore dell'innovazione digitale. «La fabbrica delle bioenergie vede agire in sinergia A2A, ma anche l'istituto Spalanzani per quanto riguarda la coltura delle microalghe. In questo caso si parla di innovazione nella produzione di biogas e nel recupero di nutrienti dagli scarti, digestato e scarti agricoli – spiega Ferretti – La Fabbrica delle Bioenergie è diventata, nel tempo, un centro importante per quanto riguarda la consulenza sulla produzione di biogas, pur mantenendo un indirizzo di ricerca ma, comunque sia, è un centro di competenze cui ci si può rivolgere per consulenze per installazione, produzione e gestione. Non meno importante è la collaborazione con il Crit con cui ci impegnano a fornire le competenze di base alle aziende che si sono insediate presso il Crit e ciascuna nel proprio campo porta avanti progetti di innovazione e startup innovative». Sono i dati e la fame di competenze ingegneristiche a dare conto della capacità del Politecnico di corrispondere alle

necessità di aziende e territori: «Col tempo la domanda di ingegneri è cresciuta in maniera esponenziale e faticiamo a soddisfare tutte le richieste. È un aspetto, questo, che sottolineo in ogni incontro pubblico e open day per far capire quanto la formazione che diamo ai nostri studenti non solo sia immediatamente spendibile, ma ricercata dalle aziende – dice Ferretti – Un terzo dei nostri iscritti sono già impiegati al momento della laurea triennale o magistrale. Entrambi i profili, informatico e gestionale, sono più che appetibili. Lo scarto rispetto ad altre formazioni è proprio l'aspetto ingegneristico, ovvero le competenze tecniche rispetto ai processi, gli strumenti tecnici con cui gestire i processi gestionali, e soprattutto la vocazione al progetto».

In tutto questo il rapporto ateneo e territorio per Ferretti rappresenta «l'unico modello di sviluppo possibile. I poli decentrati devono svolgere la funzione di servizio a quelle

ANTIVIRUS E FIREWALL OGGI POTREBBERO **NON BASTARE**

ESET Managed Detection and Response



PREVENZIONE



MONITORAGGIO 24/7



INDAGINE ANALITICA



INDIVIDUAZIONE MINACCIA



RISOLUZIONE RAPIDA



REPORTISTICA

Il servizio, attivo 24/7 e gestito da un team italiano di esperti in cybersecurity, include una solida analisi dei file potenzialmente dannosi ed implementa le fasi di risposta e rimedio per garantire la continuità aziendale.





che sono le vocazioni del territorio, perché fare doppioni di corsi già erogati dalla sede centrale? Fatti salvi quelli che noi chiamiamo corsi di servizio e che sono la base della formazione ingegneristica: ingegneria gestionale e informatica, è giusto che il Politecnico di Cremona punti sulle specificità del territorio: la musica e l'agroalimentare. La magistrale in ingegneria acustica e musicale sta avendo un grande sviluppo e soprattutto chi consegue il titolo magistrale trova occupazione in ogni parte del mondo. L'aspetto di connessione con il territorio è legato in particolar modo all'acustica e alla ricerca in questa direzione, in sinergia anche con il mondo della liuteria cui guardiamo come opportunità di ricerca e di collaborazione».

Il connubio fra ingegneria a scienze agrarie è un altro esempio virtuale di risposta alle identità produttive del territorio e delle sue agenzie formative: «Nel campo della ricerca il rapporto fra Politecnico e la Cattolica è consolidato da anni sia nel campo del food che in quello delle bioenergie: oggi il percorso magistrale in Agricultural Engineering mette sul campo l'interscambio fra competenze agronomiche e ingegneristiche che i due atenei mettono a disposizione per formare figure professionali uniche, ibride, ovvero capaci di mettere in atto azioni innovative nell'ambito dell'agri-

«Lo sviluppo tecnologico vuol dire cambiamento e il Politecnico c'è Basta pensare alla Fabbrica delle Bioenergie oppure alla nascita del Crit»

coltura 4.0 perché formati con entrambe le specialità. All'inizio questa idea destò non poche perplessità, ci si stava avventurando in un territorio nuovo, ma poi il tempo e lo sviluppo di un'agricoltura sempre più tecnologica e scientificamente consapevole ci hanno dato ragione».

Ma dopo tutto questa vocazione a indagare territori incogniti è una tradizione per il Politecnico cremonese, come osserva in conclusione il suo rettore. «Non dimentichiamo mai che

il Polo di Cremona, che nasce nel lontano 1987 come scuola diretta a fini speciali di informatica - la sede era all'ultimo piano del Torriani - è sempre stato un luogo di grande sperimentazione didattica. Qui hanno preso il via i percorsi triennali, in anticipo di un anno sull'assunzione della triennialità, del modello tre più due, poi allargata a tutto il sistema universitario italiano. Il fatto di essere un polo decentrato ci permetteva di essere uno spazio di sperimentazione. Il professor Claudio Maffezzoni collaborò in maniera intensa con il rettore di allora per mettere in atto quelli che poi sarebbero diventati il modello dell'offerta accademica che oggi conosciamo. Dai corsi triennali, ai master di primo e secondo livello... il Politecnico di Cremona è per sua vocazione uno spazio che frequenta con consapevolezza e a volte un po' di temerarietà la voglia di innovare».

di Bibiana Sudati

Tra audacia e responsabilità un forte impatto sul lavoro

MONFREDINI (A.D. DEL CRIT)

«L'AI è qualcosa in più di una semplice tendenza tecnologica: stiamo parlando di un'innovazione dirompente»

L'ultima azienda in ordine di tempo ad annunciare l'utilizzo dell'Intelligenza artificiale (AI) per implementare le proprie tecnologie è stata Google. Gli sviluppatori del colosso dell'informatica con quartier generale a Mountain View in California, utilizzeranno l'AI per migliorare le ricerche, perfezionare le prestazioni di Maps e creare Bart, il chatbot che intende sfidare direttamente il famigerato ChatGpt. Ma il dibattito sull'utilizzo dell'AI è in atto da tempo, anche in Italia, tra chi prospetta mirabolanti opportunità mai sperimentate prima dall'uomo (e dalle aziende) e chi paventa scenari apocalittici per l'intera umanità. Come sempre, quando si tratta di innovazione tecnologica, il ragionamento resta in bilico tra audacia e responsabilità: una tecnologia non è di per sé buona o cattiva, ma è il come la si utilizza la vera domanda da porsi. Albert Einstein diceva: "Temo il giorno in cui la tecnologia andrà oltre la nostra umanità: il mondo sarà popolato allora da una generazione di idioti". Se così è forse è bene chiedersi quale ruolo avrà l'uomo di fronte alla sua nuova creazione: «È certo che l'Intelligenza Artificiale è qualcosa in più rispetto a una semplice tendenza tecnologica: stiamo parlando di un'innovazione dirompente, capace di avere un forte impatto sul mondo del lavoro che fino ad oggi abbiamo conosciuto - spiega **Matteo Monfredini**, amministratore delegato del Crit - Distretto per l'Innovazione Digitale di Cremona - Questo perché l'AI permette di ottimizzare i processi e i tempi di produzione, creando di conseguenza nuovi tipologie di lavoro e nuove figure professionali (il che si traduce in ulteriori opportunità di crescita per le persone). Non siamo d'accordo con chi pensa che l'AI sia destinata a sostituire l'uomo: crediamo invece che rappresenti un'occasione per trasferire competenze conformi a compiti più complessi e di conseguenza più stimolanti e competitivi».

Anche a Cremona la trasformazione è in atto: «A dimostrarlo ci



Matteo Monfredini, amministratore delegato del Crit (Distretto per l'Innovazione Digitale di Cremona)





sono diverse realtà che si occupano di intelligenza artificiale, ad esempio attraverso lo sviluppo di algoritmi di machine learning per l'analisi dei dati e la previsione, l'automazione dei processi industriali, e la creazione di applicazioni intelligenti per il settore agricolo e dell'industria alimentare - continua Monfredini-. Diverse realtà del territorio stanno integrando l'intelligenza artificiale nei propri processi e prodotti. Le statistiche dicono che 6 aziende italiane su 10 hanno avviato un progetto basato sull'integrazione di queste tecnologie, mentre per quanto riguarda le PMI il tasso di adozione è inferiore. Questo è un numero che nei prossimi anni è destinato a crescere e vedrà una presenza sempre più importante anche nelle aziende del nostro territorio».

In generale, Cremona si sta rivelando un terreno fertile per le innovazioni tecnologiche, come dimostra la crescita dell'hub-frutto di una riqualificazione urbana in zona stadio - di cui il



«Non concordo con chi pensa che l'AI finirà per sostituire il ruolo dell'uomo. Credo invece che rappresenti una formidabile occasione per trasferire competenze»

Crit è il cuore pulsante.

«La città si sta sicuramente muovendo verso la digitalizzazione e l'automazione dei processi produttivi, soprattutto nell'ambito dell'agricoltura, della meccanica e dell'industria alimentare - conferma l'ad - Sul territorio sta inoltre emergendo un ecosistema composto da startup e realtà innovative che si concentrano sulla robotica, l'Internet of things, la realtà virtuale e aumentata e l'AI. Il nostro Distretto si impegna quotidianamente per diffondere consapevolezza sull'importanza di generare soluzioni tecnologiche avanzate e si pone alle aziende come facilitatore per raggiungere questo scopo».

Un compito che è vissuto come una grande responsabilità: trasferire innovazione significa costruire con il futuro. «L'esperienza del CRIT ci porta subito a notare una prima differenza tra innovazione incrementale e l'innovazione radicale. Se la prima si riferisce infatti al miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti, la seconda si riferisce invece all'introduzione di nuove tecnologie o modelli di business che cambiano totalmente il modo di produrre o di consumare un bene o un servizio - aggiunge ancora Monfredini - Secondo questa prospettiva innovare significa agire in modo pervasivo sulla società. L'innovazione tecnologica offre numerosi vantaggi: il miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi, il che si traduce in un aumento della produttività, la riduzione dei costi e il miglioramento della qualità della vita e una migliore sostenibilità ambientale, tema oggi più importante che mai».

Tuttavia, l'innovazione tecnologica comporta anche rischi e sfide come: la difficoltà ad acquisire competenze specifiche, la disoccupazione dovuta alla sostituzione di persona con macchine e robot, l'incertezza tecnologica e le resistenze al cambiamento, l'esclusione digitale di coloro che non hanno accesso alle risorse e la sicurezza informativa.

«Si tratta senza dubbio di qualcosa di molto impattante che, per essere sfruttato al meglio, richiede un forte senso critico - conferma Monfredini - Se guardiamo lo sviluppo attuale, verrebbe da dire che il futuro che ci aspetta sarà caratterizzato da una continua progressione tecnologica. In particolare, possiamo ipotizzare alcune tendenze che guideranno il futuro: l'AI, la quale sarà presente anche in settori come la salute e la finanza e che, come già sottolineato, comporterà cambiamenti di mercato e di modelli di business; l'Internet delle Cose (IoT), che consentirà l'automazione di molteplici attività quotidiane; la Blockchain, che affermerà nuovi modelli di business decentralizzati; la realtà virtuale e aumentata, pronta a stupirci con nuove forme di comunicazione e intrattenimento e ulteriori settori come l'energia rinnovabile, le biotecnologie e la cybersecurity. Possiamo dire che se vogliamo rendere il futuro sostenibile sarà necessario incentivare e investire nell'innovazione tecnologica promuovendo, allo stesso tempo, una cultura e una consapevolezza per abbracciare il cambiamento».

www.

Tree4.IT

SOFTWARE & WEB DEVELOPMENT

Dal 2005 realizziamo soluzioni web e software su misura, per far crescere il vostro business, raggiungere nuovi clienti, semplificare la gestione

SVILUPPO SOFTWARE

**REALIZZAZIONE
SITI WEB E PORTALI**

SERVIZI INTERNET

**SOLUZIONI
INTERNET
PER IL VOSTRO**



BUSINESS

Via Sesto, 39/41 - **Cremona** - 0372 420050 - info@tree4.it

di Bibiana Sudati

«Per la gestione dei dati l'AI è una svolta epocale»

RIVOLUZIONE DA GOVERNARE

L'ex giocatore di basket Topalovic è il titolare di Aisma, specializzata in soluzioni innovative di data analysis

A Cremona il suo nome e il suo volto sono associati soprattutto alla carriera cestista che lo ha visto militare per cinque anni nella Jovi Cremona. Ma nel frattempo **Amir Topalovic**, origini bosniache ma trapiantato in Italia dal 1999, stava gettando i semi della sua azienda, la Aisma (Artificial Intelligence for smart manufacturing applications) specializzata in soluzioni innovative di data analysis che oggi conta uffici in Italia (Cremona, Milano, Torino e Roma), in Croazia e in Bosnia-Erzegovina e un'ampia community di esperti di Big Data, Intelligenza Artificiale (AI) e sviluppatori di software all'avanguardia. Una realtà, Aisma, cresciuta in poco tempo ed esplosa di questi tempi così come tante realtà che stanno seguendo l'accelerazione senza soluzione di continuità delle nuove tecnologie. Secondo Topalovic siamo nel pieno di una grande rivoluzione, nella quale ci si può divertire, ma non senza perdere il controllo: «Con questa velocità di evoluzione, investimenti e applicazioni si avrà un grande futuro - afferma - Oramai da diversi anni la crescita del settore è a doppia cifra, sia per quanto riguarda l'utilizzo di sistemi basati sull'AI sia per quanto riguarda l'investimento nelle applicazioni. Questo ci fa capire che l'AI e l'innovazione tecnologica si collocano senza alcun dubbio al centro dei grandi cambiamenti epocali della nostra società. Vedremo cose molto interessanti ed entusiasmanti, ma speriamo sempre in modo controllato e trasparente».

Con lungimiranza Topalovic, che oltre ad essere un imprenditore è anche commercialista e ricercatore, aveva già intuito da giovane il futuro che ci attendeva: «Mi sono laureato in Business intelligence estrazione e valorizzazione della conoscenza - spiega - Con il tempo, insieme al mio gruppo di ricerca e network, abbiamo messo a sistema questo tipo di soluzioni e oggi siamo in grado di dare il nostro contributo tecnologico praticamente in qualsiasi tipo di attività. Pos-



Amir Topalovic, titolare della Aisma (Artificial Intelligence for smart manufacturing applications)



siamo contare su circa 80 collaboratori nelle varie sedi, maggior parte data scientist e ingegneri dell'informazione che si occupano di analizzare il problema, il dominio, le tecnologie e implementare la soluzione sempre su misura e adeguata al volume dei dati e delle analisi richieste. Sia lato hardware che lato algoritmi».

In pratica Aisma si occupa della gestione di immense moli di dati: attraverso l'AI li legge, li 'pulisce', li filtra, li trasforma, e se necessario li arricchisce e li struttura per renderli più leggibili e, quindi, utili per svolgere compiti specifici in base alle esi-



Cattaneo Riccardo S.r.l.

Commercio rottame ferroso e metalli

Servizio cassoni scarrabili, smaltimento imballaggi misti (plastiche, carta, ecc.),
gomme, legna, demolizioni industriali

La nostra azienda ha radici storiche che affondano lontano nel tempo, agli inizi degli anni 60. Tutto è iniziato con il padre, **Giuseppe Cattaneo** che, nel cortile dell'attività di maniscalco del nonno, ha iniziato a raccogliere stracci e rottami, armato di bicicletta e carretto.

Nel corso degli anni, grazie alla dedizione e allo spirito imprenditoriale, l'attività si è ingrandita fino ad aprire un vero e proprio **magazzino di rottami a Crema**. Il figlio **Riccardo**, succeduto al padre, ha rinnovato il parco mezzi e introdotto nuovi macchinari per il **trattamento dei rottami**.

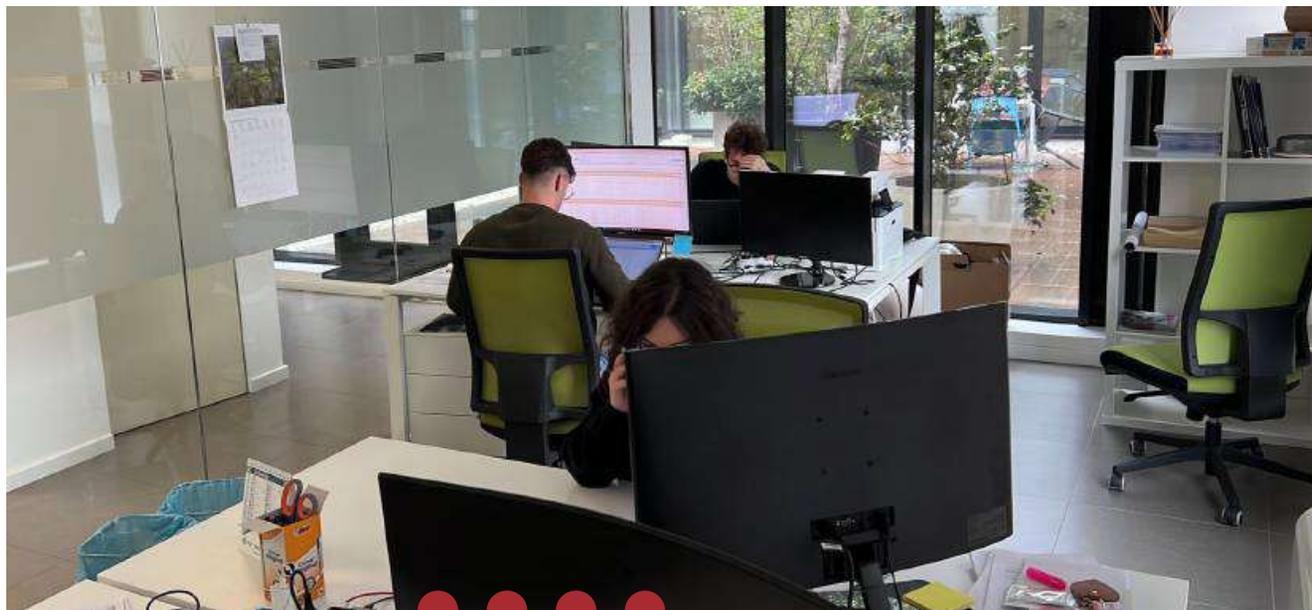
Nel 2011 la ditta si è trasferita a Credera Rubbiano, nel nuovo magazzino interamente ideato e progettato da Riccardo, con un capannone per lo **stoccaggio dei metalli** e un ampio piazzale cementato per lo **stoccaggio e il trattamento dei rottami ferrosi**.

La nostra azienda è specializzata nel recupero e commercio dei rottami ferrosi e metallici in tutto il Nord Italia. Con gli anni il range di rifiuti trattati si è allargato fino a includere anche **carta, plastica, legna (anche erba, rami e tronchi), fibrocemento, pneumatici, plastiche agricole e altri materiali**. Il servizio è rivolto sia ad aziende di tutti i tipi che ai privati.



Il titolare
Riccardo Cattaneo
con il figlio Matteo

www.ericattaneo.it



genze di imprese e clienti. «Siamo un centro di ricerca e sviluppo delle evoluzioni continue, sia in termini di metodo, algoritmo e approccio che in termini di sviluppo applicativo - spiega Topalovic - La vera barriera dell'implementazione oggi è la disponibilità dei dati e il costo per ottenerli, ma possiamo realizzare soluzioni di qualsiasi tipo. Ci occupiamo di oltre 100 progetti all'anno e siamo partner di diverse comunità scientifiche e associazioni AI». Gli ambiti in cui Aisma sta lavorando vanno dalla Finanza alle telecomunicazioni, dalla vendita al dettaglio alla Cybersecurity, dalla Green Energy allo sport. «In quest'ultimo settore, ad esempio, la sfida è quella dello scouting - approfondisce meglio Topalovic -. Nel mondo ci sono milioni di giocatori ed è difficile individuare e monitorare i talenti. Serve quindi una piattaforma centrale con tutti i dati disponibili. Oppure, ancora, possiamo effettuare l'analisi della salute e della forma fisica, utilizzando tutti i sensori e i dati disponibili per generare approfondimenti al fine di prevenire gli infortuni e migliorare le prestazioni». Nel campo dell'«energia verde» i clienti richiedono ad esempio soluzioni centralizzate per tutta la tecnologia domestica, ma anche una previsione dei prezzi o una proiezione sul consumo energetico per ottimizzare la produzione di energia delle fonti rinnovabili. Sin qui gli aspetti positivi della scienza, ma quali potrebbero

Aisma si occupa di studi e progetti che vanno dalla Finanza alle telecomunicazioni dalla vendita al dettaglio alla Cybersecurity dalla Green energy fino allo sport

essere i rischi se si dovessero spingere troppo sull'accelerazione di queste innovazioni come l'AI? «Potremo disquisire per giorni su questi temi, ma credo che in ogni cosa che non conosciamo a fondo ci siano rischi da tenere in considerazione, soprattutto di fronte a un complesso di tecnologie che ogni giorno aumentano, mutano, migliorano e fanno cose nuove - sottolinea Topalovic - Sicuramente riusciremo a replicare molte azioni svolte dall'essere umano, in particolare modo le attività ripetitive, rendendole molto più affidabili e standard attraverso le macchine. Questo non vuol dire però che le persone non avranno più un ruolo nella partita. Anzi. L'AI va intesa come strumento a supporto dell'attività

umana. Immaginiamo la nostra auto, oggi la guidiamo noi, decidiamo noi dove condurla e che cosa farle fare, ma dobbiamo tenere conto anche di tutte le nostre possibili distrazioni. Basta un sistema avanzato di rilevazione di ostacoli per evitare molti incidenti, soprattutto in città. Lo stesso concetto può essere esteso su tante altre azioni, settori e oggetti che usiamo quotidianamente. Quindi, in sintesi, il principale rischio siamo noi esseri umani, come usiamo tecnologie e scoperte. Ovviamente, oggi fa notizia l'idea che l'AI possa sostituirsi all'umanità e si paventano scenari catastrofici. Io dico che il pericolo è la non conoscenza e l'assenza di regolamentazioni, senza questi due elementi ogni evoluzione rappresenterebbe non solo un rischio, ma un vero pericolo».

di Bibiana Sudati

L'AI sarà la nuova frontiera nel settore della medicina

LETTURA DATI E TEMPI ABBATTUTI
Per un report internazionale il mercato dell'intelligenza artificiale fino al 2028 avrà un tasso di crescita annuo del 42%

L'Intelligenza Artificiale sembra essere una terra promessa, sconfinata e dalle molteplici opportunità. I campi di applicazione si stanno moltiplicando con l'obiettivo di gestire quantità enormi di dati e - sulla base di queste elaborazioni - prendere decisioni complesse rendendo la vita agli esseri umani più semplice.

Uno dei settori nel quale le ricadute positive di sistemi di AI si prospetta significativa è la medicina. Secondo il report 'Artificial Intelligence in Healthcare Market - Growth, Trends, Covid19 Impact and Forecast', il mercato dell'Intelligenza Artificiale nella sanità avrà entro il 2028 un tasso di crescita annuo del 42,2%.

Gli ambiti clinici in cui potrà essere impiegata vanno dalla diagnostica alla chirurgia, dallo sviluppo dei farmaci alla riabilitazione. Ma i sistemi di Intelligenza Artificiale potranno essere istruiti e addestrati a tal punto da renderli talmente affidabili da potere esser un giorno sovrapponibili al lavoro di un medico? Questa è la grande domanda - e insieme timore - che accende il dibattito.

«È incontrovertibile che l'AI possa essere di grande supporto nel campo medico», afferma **Enrico Storti**, direttore del Dipartimento Emergenza di ASST Cremona, dove si stanno sviluppando diversi progetti che hanno al centro proprio l'utilizzo di algoritmi per migliorare la gestione di aspetti organizzativi e operativi dell'ospedale Maggiore di Cremona.

«Spesso si ha una visione cinematografica e limitata dell'Intelligenza artificiale: nell'immaginario collettivo si pensa al robot che può operare in sala operatoria, quando invece le soluzioni che possono essere ideate sono molto più 'semplici' pur nella loro estrema complessità e applicabili al lavoro ordinario di ogni giorno. Mi spiego: possiamo pensare all'AI come supporto nella gestione e organizzazione di un reparto o di un ospedale; oppure in ambito clinico come ad esempio attraverso il monitoraggio costante dei parametri vitali di un paziente che in Terapia Intensiva è fondamentale. Un'enorme quantità di dati va gestita per tutta la durata della degenza. Ciò permette di ricostruire quadri complessi e definire terapie che tengano conto di diverse variabili. Ma non solo, sulla

base dei risultati ottenuti si potranno prendere decisioni organizzative e gestionali. In ogni caso, il ruolo del medico resta centrale, è lui che stabilisce quali dati sono essenziali, filtra le informazioni da dare alla 'macchina' e controlla se i risultati finali siano coerenti». In pratica, l'AI fa il 'lavoro sporco', ottimizzando i tempi, rendendo la risposta più efficace ed efficiente. Un'evoluzione che va di pari passo con il futuro dell'ospedale: «Si sta progettando un nuovo ospedale, ma la nostra idea è quella di ideare un ospedale nuovo, non solo fatto di muri, ma di innovazioni utili, in grado di rendere i reparti flessibili e modulabili - continua Storti -. È importante saper cambiare e riadattare il modo di concepire e gestire i reparti, le modalità di trattamento e di organizzazione del lavoro, in base ai bisogni del momento». E questa è la grande lezione imparata durante la pandemia. L'Asst di Cremona si sta già muovendo, diventando incubatore di molteplici progettualità. Un esempio sono le due tesi di specialistica in Anestesia e rianimazione, condotte in collaborazione con l'Università degli studi di Firenze e l'Università degli

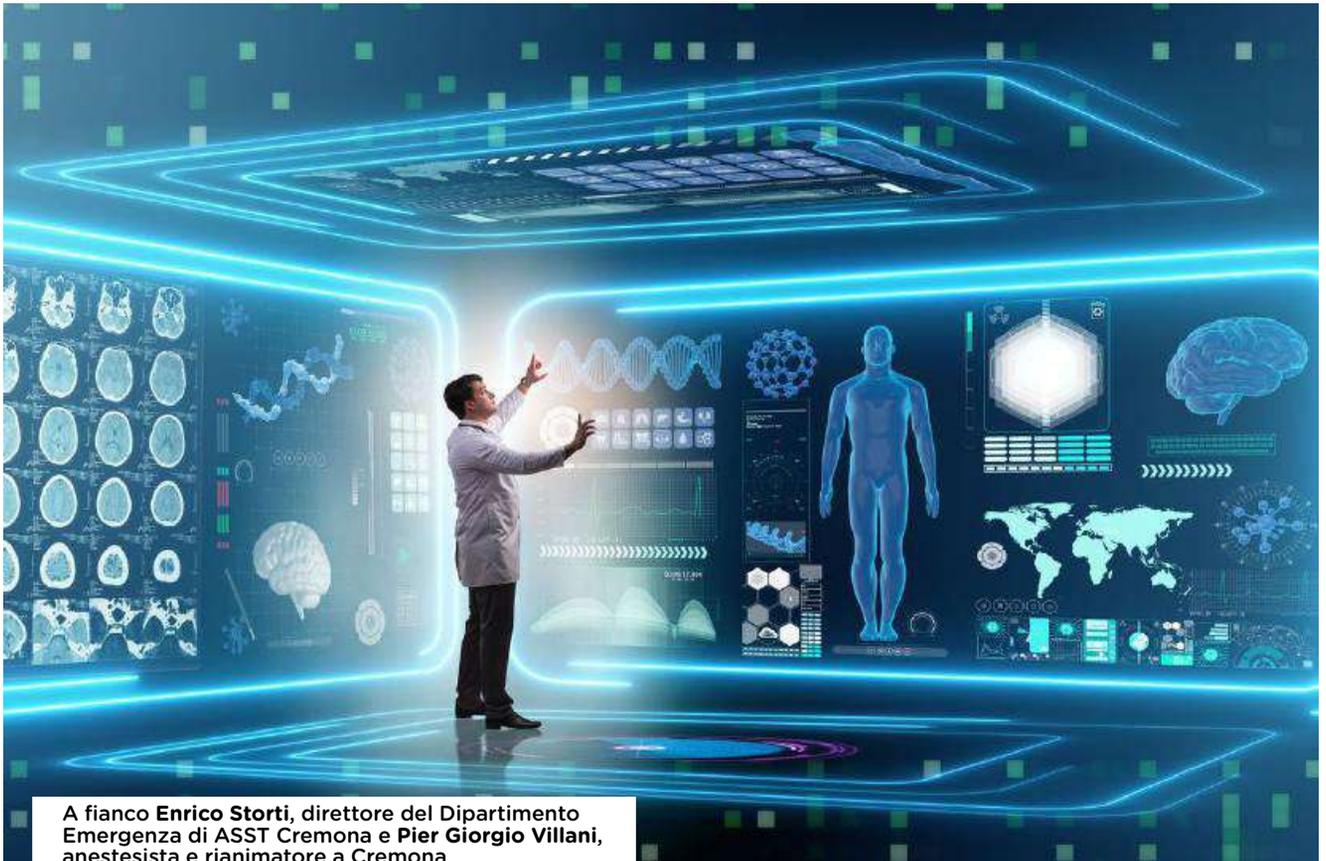
studi di Ferrara: la prima riguarda la valutazione delle curve del ventilatore polmonare, che indicano come il paziente intubato sta respirando; la seconda studia la





Dalla diagnostica alla chirurgia dallo sviluppo dei farmaci alla riabilitazione: sono tanti gli ambiti interessati dall'utilizzo ma il medico resta centrale

Al utile come supporto per gestire e organizzare un reparto o anche un intero ospedale, oppure in ambito clinico col monitoraggio dei parametri vitali di un paziente



A fianco Enrico Storti, direttore del Dipartimento Emergenza di ASST Cremona e Pier Giorgio Villani, anestesista e rianimatore a Cremona

probabilità di sviluppare infezioni nei pazienti che accedono al reparto di Terapia Intensiva per consentire di anticipare criticità e terapie antibiotiche mirate.

«Stiamo lavorando affinché l'ospedale di Cremona diventi sempre di più un luogo di sperimentazione in grado di unire conoscenza e pratica grazie all'utilizzo di modelli matematici - afferma il dottor **Pier Giorgio Villani**, anestesista e rianimatore a Cremona che ha seguito le due tesi -. Le applicazioni vanno dall'ambito gestionale a quello biomedico. Un esempio è la gestione dei turni nei reparti, o del triage in pronto soccorso».

Inoltre, l'AI applicata alla diagnostica può essere 'istruita' e addestrata con esami e immagini generalmente radiologiche, e applicata in molti ambiti, come quello oncologico. A Cremona, ad esempio, si sta conducendo un

lavoro sulla lettura delle mammografie. Esistono poi i sistemi di Chatbot, ovvero assistenti virtuali in grado di assistere cittadini e pazienti e fornire informazioni. Questa è un'area in forte espansione, alla quale fare ricorso per potenziare la medicina del territorio. Nella ricerca farmacologica, l'AI si sta utilizzando per identificare le molecole più promettenti per sviluppare con rapidità farmaci. Poi c'è la medicina di precisione - che sta emergendo sempre di più come la medicina del futuro - in questo caso si parla di learning machine in grado di sviluppare modelli predittivi personalizzati, con la possibilità anche di personalizzare le cure. Infine, ma non ultimo, il settore della riabilitazione, che sta sperimentando macchine in grado di imparare gli esercizi del fisioterapista per poi replicarli sul paziente.

di Dario Dolci

«L'algoritmo fa i calcoli ma il giudizio lo dà l'uomo»

LA FORGIA, A.D. DELLA VHIT
Fondata nel 1958 a Offanengo
l'azienda è un partner per l'industria
automotive a livello globale

«**L**e tecnologie non sono buone o cattive. Dipende da come si usano. Questo vale anche per l'intelligenza artificiale, per la quale occorre fissare delle regole. C'è bisogno di etica anche in questo campo». Ad affermarlo è **Corrado La Forgia**, ingegnere e amministratore delegato di VHIT Spa, azienda che ha sede in via Circonvallazione Sud a Offanengo. In fatto di innovazione, anche nel campo dell'intelligenza artificiale, il colosso multinazionale di proprietà cinese è all'avanguardia.

«L'intelligenza artificiale – spiega La Forgia – in realtà ha poco di intelligente; è tutta statistica inferenziale, probabilistica e matematica. Partendo da una serie di dati, gli algoritmi sono in grado di trovare relazioni all'interno di questi dati. L'intelligenza artificiale mediamente è quella debole, applicata a domini particolari, che riguardano i processi industriali. Gli algoritmi, meglio del cervello umano, possono analizzare i dati e trovare delle correlazioni».

La Forgia ne spiega l'utilità pratica: «Attraverso l'analisi dei dati, si possono fare delle previsioni sul futuro. Nella nostra azienda, abbiamo dei controlli visivi fatti con l'intelligenza artificiale. Un uomo, dopo un po' di tempo che è messo a controllare, tende a perdere la concentrazione; la macchina no. Grazie a questi controlli e all'algoritmo possiamo prevedere ad esempio quando una macchina si romperà. Costruire un algoritmo non è semplice, ma i vantaggi che si ottengono sono enormi. Tuttavia, questo non sostituisce la presenza umana. La macchina fa i calcoli, l'uomo dà il giudizio».

L'ad di VHIT illustra altre applicazioni già introdotte in azienda: «Attraverso l'algoritmo, ad esempio, possiamo fare il bilanciamento delle linee di produzione in automatico. Sono cinque anni che ci lavoriamo e che stiamo tentando di dif-

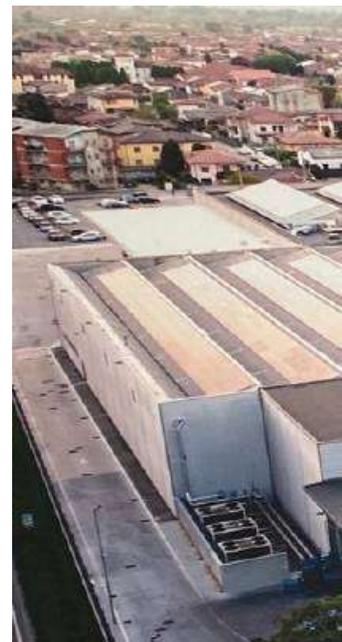
fondere la conoscenza degli algoritmi a tutti gli uffici».

Sul piano dell'innovazione continua, l'azienda offanenghese ha in atto tre novità, come spiega La Forgia: «Stiamo introducendo il collegamento delle produzioni con carrelli elevatori robotizzati, senza persona alla guida. Vanno a prendere i pezzi e i prodotti e si muovono autonomamente lungo tutta la linea. Sono dei robot collaborativi, che possono lavorare con il personale».

La seconda innovazione è il digital twin, il cosiddetto gemello digitale, vale a dire la rappresentazione virtuale di un'entità fisica, vivente o non vivente, di una persona o di un sistema anche complesso connessa a una parte fisica e con la quale può scambiare dati e informazioni, sia in modalità sincrona, che asincrona. «Si tratta del modello digitale di un prodotto – precisa l'ingegnere – e oltre a questo l'altra innovazione è lo sviluppo della stampa 3D».

Fondata nel 1958, VHIT è una storica realtà di Offanengo ed è oggi un partner per l'industria automotive a livello globale, con una forte spinta all'innovazione, alla sostenibilità e al futuro del settore della mobilità. Dopo essere stata parte del Gruppo Bosch per più di 25 anni, dal 5 novembre 2022 VHIT e la con-

«Le tecnologie non sono buone o cattive Dipende solo da come si usano E vale anche per l'intelligenza artificiale per la quale servono regole C'è bisogno di etica»





Corrado La Forgia,
ingegnere e amministratore delegato
di VHIT Spa di Offanengo

sociata VHIT Automotive Systems di Wuxi sono state acquisite da Weifu High-Technology Group Co. Ltd., una delle maggiori aziende del settore automotive in Cina, a partecipazione pubblica e privata, della quale il Gruppo Bosch detiene il 14% delle azioni. VHIT è specializzata nella ricerca e sviluppo, produzione e commercializzazione di prodotti meccatronici per il mercato automotive. In particolare è esperta nel campo del vuoto, della lubrificazione e del raffreddamento motore, sia a combustione interna che elettrico, oltre che nel campo delle

«Puntiamo sull'innovazione sviluppando competenze di progettazione e sviluppo di sistemi hardware e software preparandoci alla trasformazione tecnologica nel nostro settore»

applicazioni idrauliche per veicoli destinati all'Off Road. «Negli ultimi anni – prosegue La Forgia – abbiamo intrapreso un percorso di innovazione, sviluppando con successo competenze di progettazione e sviluppo di sistemi hardware e software, preparandoci così alla trasformazione tecnologica in atto nel campo della mobilità. Abbiamo inoltre investito nella digitalizzazione dei processi, connettendoli e tendendo sempre più a un assetto di Data Driven Company: il nostro stabilimento produttivo sfrutta i Digital Enabler e l'Industry 4.0 per ridurre le attività umane a basso valore aggiunto, incrementare l'efficienza produttiva e abbreviare i tempi di produzione, a tutto vantaggio della soddisfazione dei nostri clienti». Nello stabilimento di via Circonvallazione Sud lavorano 600 persone. Il fatturato dello scorso anno si è assestato a circa 130 milioni di euro. «Chi lavora con noi – conclude La Forgia – vive in un ambiente dinamico, innovativo e in costante sviluppo. Crediamo che la fiducia e il lavoro in team possano farci raggiungere obiettivi nuovi e sempre più sfidanti. Per questo motivo promuoviamo la flessibilità lavorativa, un buon work-life balance e assicuriamo un luogo di lavoro stimolante e confortevole».





Ariete

**I TUOI CARBURANTI IN VIA REPUBBLICA, 76
A CASALMAGGIORE (CR)**

**VI RICORDATE COME ERANO I PREZZI
PRIMA DELLA NOSTRA APERTURA?**

I NOSTRI CARBURANTI SONO



• GIÀ ADDITIVATI PRIMA DI ESSERE
MESSI IN COMMERCIO.
NON DEVI PIÙ AGGIUNGERE NULLA!



• CERTIFICATI,
REGOLARMENTE CAMPIONATI
E APPROVATI DAL LABORATORIO
DI ANALISI CHIMICHE
AMSPEC ITALIA.

• CONVENIENTI PERCHÉ
GRAZIE ALLA NOSTRA POLITICA
COMMERCIALE SIAMO IL
RIFERIMENTO DI PREZZO PER
TUTTI, SU TUTTO IL TERRITORIO.





Cybersecurity, una priorità E le aziende si cautelano

L'ESPERIENZA DI EXECURITY SRL

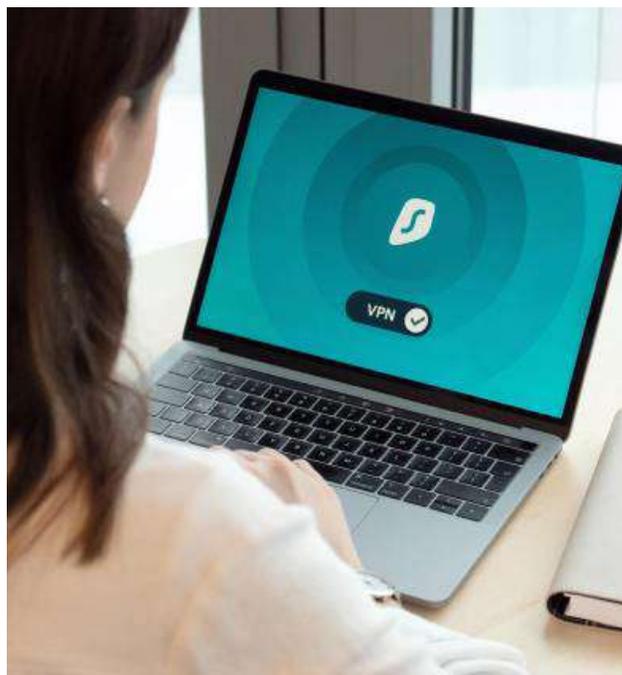
La sicurezza informatica è ormai diventata un elemento sempre più importante per il business aziendale

Nell'era digitale in cui viviamo, la sicurezza informatica è diventata una priorità fondamentale per le aziende di ogni settore. I rischi legati alle minacce informatiche sono sempre più reali e sofisticati; le conseguenze di una violazione della sicurezza possono essere disastrose per un'azienda, dal punto di vista economico, reputazionale e legale. È diventato cruciale adottare un approccio olistico alla cybersecurity che copra tutte le fasi, dalla progettazione dell'infrastruttura sicura, al suo mantenimento tramite consulenza professionale, alla gestione degli incidenti. In questo contesto, Execurity srl, con sede a Cremona nel polo dell'innovazione, offre soluzioni avanzate alle aziende per affrontare le sfide di sicurezza e proteggere il business, garantendo un futuro sicuro e privo di preoccupazioni.

Execurity srl è nata da aziende con anni di esperienza nel settore dell'IT Operation, delle compliance relative alla Data Protection e della consulenza aziendale per offrire una gamma completa di servizi di cybersecurity ai propri clienti. La sinergia di esperienze e competenze nel settore si rivela fondamentale per affrontare le sfide della sicurezza informatica.

«Il nostro obiettivo è quello di stabilire una partnership solida e duratura, fornendo supporto per affrontare le minacce sempre più sofisticate e proteggere i dati sensibili dei nostri clienti - afferma **Andrea Mazzini** Ceo e Co-founder della società -. Ogni azienda ha esigenze uniche e specifiche del settore in cui opera. Non ci limitiamo a fornire soluzioni standard ma con un approccio strategico e mirato, analizziamo attentamente le necessità dei clienti e sviluppiamo strategie personalizzate per garantire la massima protezione».

Un'azienda che si preoccupa della sicurezza dovrebbe ave-



re professionisti esperti che le garantiscano la progettazione e l'implementazione di un'infrastruttura sicura. Ma non è sufficiente creare un ambiente sicuro una tantum. Le minacce informatiche sono in costante evoluzione e le aziende devono rimanere al passo con un'attività che richiede un impegno continuo. La consulenza di professionisti della cybersecurity, erogata in modalità 'as a service', può essere di grande aiuto in questo processo. Execurity srl offre un ventaglio di servizi tra i quali spiccano la gestione delle vulnerabilità, l'analisi dei rischi, l'analisi forense, l'implementazione di misure di sicurezza avanzate e la formazione dei dipendenti. Questo approccio permette alle aziende di beneficiare dell'expertise di professionisti qualificati senza dover assumere un team interno dedicato alla cybersecurity.

Tuttavia, nonostante tutti gli sforzi profusi per prevenire gli attacchi informatici, è possibile che un'azienda subisca comunque un incidente di sicurezza. È quindi fondamentale avere un piano di gestione degli incidenti ben definito e un team dedicato di incident response che identifichi e risponda alle minacce, contenga l'incidente, ripristini i si-



PHARMACY SYSTEMS



OPTICA

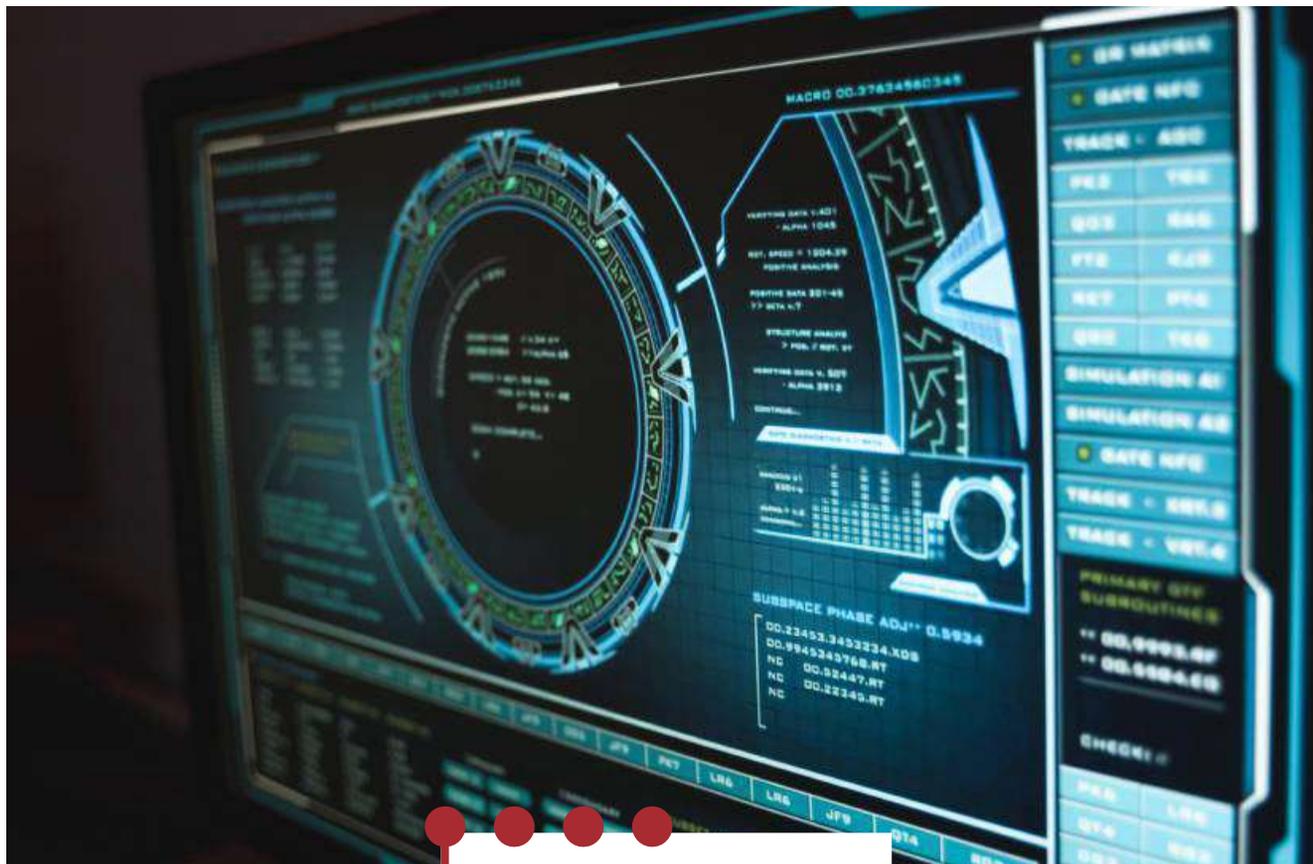


AXON



TAXIS





stemi e analizzi le cause radici per prevenire futuri attacchi. La gestione degli incidenti dovrebbe includere anche la cooperazione con le autorità competenti e la corretta presentazione delle evidenze qualora fosse necessario per fini legali. A questo proposito, la capacità di condurre investigazioni di informatica forense diventa essenziale per garantire la corretta raccolta, analisi e presentazione delle prove digitali.

«La formazione è un aspetto fondamentale per la sicurezza informatica – continuano da Execurity – noi offriamo programmi personalizzati per educare sulle migliori pratiche di sicurezza, l'identificazione delle minacce e le azioni correttive da intraprendere in caso di violazioni. Questo aiuta a creare una cultura di sicurezza all'interno delle organizzazioni e a ridurre il rischio».

Il team di EXECURITY SRL è composto da esperti con competenze ed esperienze all'avanguardia nei diversi ambiti della sicurezza informatica costantemente aggiornati sulle

«Offriamo ai clienti programmi personalizzati per educare sulle migliori pratiche di sicurezza l'identificazione delle minacce e le azioni correttive da intraprendere»

ultime tecnologie e riferimenti normativi, pronti a supportare le organizzazioni nell'affrontare la sfida di tenere in sicurezza dati e servizi essenziali al funzionamento del business.

«La sicurezza informatica è un requisito imprescindibile per le aziende di oggi ed è al centro di tutto ciò che facciamo. Mettiamo al servizio dei nostri clienti la nostra esperienza e passione per garantire la protezione degli asset critici aziendali e li supportiamo in ogni fase per ottenere una sicurezza informatica solida. Siamo la soluzione avanzata per proteggere il loro business e affrontare le minacce digitali. In un mondo sempre più interconnesso e vulnerabile alle minacce cibernetiche – conclude Mazzini – ci poniamo come un partner affidabile per aiutare le organizzazioni a proteggere il proprio futuro digitale. La sicurezza dei nostri clienti è la nostra priorità. E nell'epoca dell'intelligenza artificiale, appare evidente l'importanza di mettere al centro delle policy aziendali la sicurezza dei propri sistemi digitali».

zione avanzata per proteggere il loro business e affrontare le minacce digitali. In un mondo sempre più interconnesso e vulnerabile alle minacce cibernetiche – conclude Mazzini – ci poniamo come un partner affidabile per aiutare le organizzazioni a proteggere il proprio futuro digitale. La sicurezza dei nostri clienti è la nostra priorità. E nell'epoca dell'intelligenza artificiale, appare evidente l'importanza di mettere al centro delle policy aziendali la sicurezza dei propri sistemi digitali».

di Marilisa Cattaneo

Quando il vetro è ricerca La Vetreria Tacca è al top

LA TRADIZIONE CHE SI RINNOVA

L'azienda di Bagnolo Cremasco fa proprio dell'innovazione il caposaldo della sua attività

L vetro è considerato un materiale straordinariamente versatile che nel corso dei secoli ha assunto un ruolo sempre più rilevante nella vita quotidiana delle persone: oggi è anch'esso il protagonista di un'evoluzione innovativa volta a proporre soluzioni uniche e in linea con le ampie esigenze di sostenibilità, che vadano oltre le tradizionali funzioni estetiche e strutturali a cui siamo ormai abituati. La Vetreria Tacca Srl, con sede in via Crema 59 a Bagnolo Cremasco e iscritta alla Libera Associazione Artigiani, fa proprio dell'innovazione il caposaldo della propria attività. Aperta nel 1980 è un'azienda a conduzione familiare: i titolari sono i fratelli **Cristian** e **Massimo**, il padre **Gian Luciano**, quale fondatore, con la moglie **Maddalena Riseri** siedono nel Cda. La mission è precisa: supportare studi di architettura e di progettazione, privati e general contractor nell'elaborare la migliore soluzione nell'ambito delle architetture trasparenti, sia da interni che da esterni. Con oltre 40 anni di esperienza e 35 dipendenti, l'azienda offre servizi di consulenza, progettazione, posa e assistenza post-vendita di porte, box doccia, pareti divisorie, parapetti, pensiline, facciate continue e ventilate, superfici calpestabili, schermature solari ma anche complementi d'arredo. L'area di produzione è composta dalle divisioni **ClimaVet Industry**, che si occupa di soluzioni per l'industria dei serramenti, e da **ClimaVet Design**, dedicata alla progettazione per il design del vetro.

«Negli ultimi anni abbiamo investito molto nell'implementazione di soluzioni 4.0 sia per la fabbricazione che per la gestione automatizzata dei processi - spiega Cristian - In questo modo abbiamo reso la nostra azienda più efficiente sia per quanto riguarda l'ottimizzazione dei tempi e il relativo aumento della produzione ma anche per la riduzione dei costi di manodopera. Le tecnologie innovative che abbiamo adottato hanno anche migliorato i prodotti, aumentando le loro performance e rendendoli più interessanti per gli acquirenti».

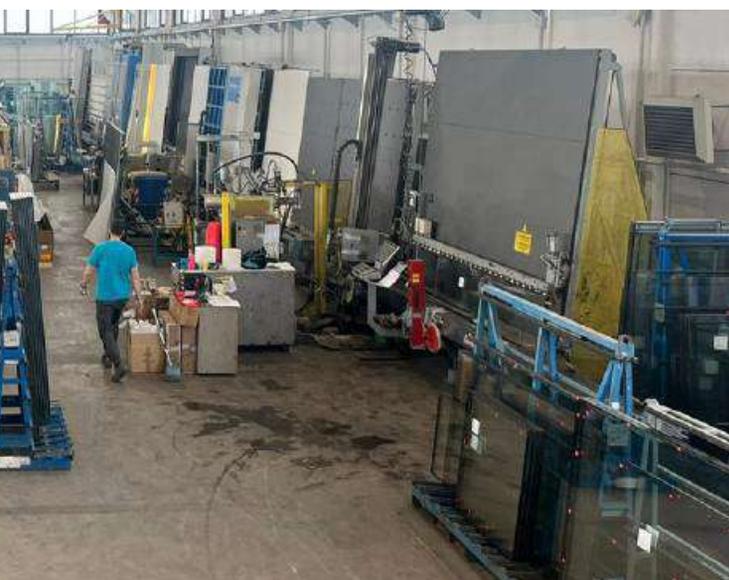


Cristian Tacca è titolare dell'azienda insieme al fratello Massimo





La mission è supportare studi di architettura e di progettazione nell'elaborare la migliore soluzione nell'ambito delle architetture trasparenti sia da interni che da esterni



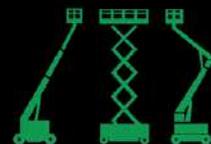
Le zone servite dalla Vetreria Tacca sono la provincia di Cremona a cui si aggiunge Milano, Brescia, Bergamo, Treviglio e Lodi: «A livello nazionale - spiega con orgoglio il titolare - rientriamo nelle 30 migliori aziende di settore, realtà imprenditoriali che come noi puntano al miglioramento continuo». Elevate competenze, specifiche qualifiche nel settore, conoscenza dei materiali e costante informazione sulle normative vigenti, hanno permesso all'azienda di distinguersi ed evolversi con successo. Nella sede di Bagnolo Cremasco viene prodotto l'On Off LCD: «Si tratta di un vetro a cui viene applicata una speciale pellicola - spiega Tacca - Attraverso impulsi elettrici telecomandati permette l'oscuramento graduale della superficie, in modo da garantire la privacy desiderata. Una soluzione adatta sia agli ambienti domestici che a quelli lavorativi e commerciali, ovunque si voglia, quindi, rendere uno spazio maggiormente riservato con un solo click».

La Vetreria Tacca, molto attiva in ricerca e sviluppo di nuove tecnologie nel proprio settore, vanta anche una collaborazione con l'Università Bicocca di Milano per sviluppare un progetto ambizioso e green: «Si tratta di un vetro fotovoltaico trasparente - dice Cristian - Offriamo all'ateneo tutto il supporto per realizzare questa nuova tecnologia che renda efficienti i vetri in termini di energia solare immagazzinata».

Ed è proprio nella direzione della sostenibilità che l'azienda si sta muovendo: è infatti in corso il conseguimento della certificazione ISO 14001, che attesta come l'impresa abbia una struttura adatta per l'integrazione delle pratiche di gestione ambientale, perseguendo la protezione dell'ambiente, la prevenzione dell'inquinamento, nonché la riduzione del consumo di energia e risorse.

«Andiamo di pari passo con le richieste del mercato e con ciò che viene deciso a livello globale per preservare anche il pianeta - dice Tacca - Da noi la sostenibilità aziendale viene declinata sia in termini ambientali, con il posizionamento sul tetto di pannelli solari che ci permettono di produrre l'energia di cui abbiamo bisogno, ma anche in termini umani, creando un ambiente di lavoro sereno e confortevole dove il personale viene valorizzato e gratificato». E se è vero che «il futuro inizia oggi e non domani», la Vetreria Tacca sta già lavorando all'implementazione di nuove tecnologie: «È in via di sviluppo un brevetto per il miglioramento delle linee vita per i parapetti, ovvero dispositivi la cui progettazione possa garantire maggiore sicurezza alle persone - conclude il titolare - Anche in questo ambito vogliamo esserci e fare la differenza».

SOocar



PIATTAFORME

SMART & SECURE



di Andrea Arco

«La manodopera manca e le macchine ci aiutano»

MECCANIZZAZIONE E TRADIZIONE
Severgnini non ha dubbi: «I robot affiancano e aiutano l'uomo in tante mansioni ma non lo sostituiscono»

«**L**arobotica? Ci aiuta a sopperire alla decrescente manodopera. Sostituire l'uomo? Impossibile». In una frase, **Alberto Viliam Severgnini**, lancia un tema e sfata un mito. La sua

azienda agricola, la 'Severgnini Alberto e Giambattista' di Moscazzano è, non a caso, una realtà storica che ha puntato sulla meccanizzazione e sull'intelligenza artificiale senza stravolgere la tradizione. Anzi, al massimo per migliorarla. Una filosofia, questa, che è la stessa da sempre difesa e diffusa da Confagricoltura e Libera Associazione Agricoltori Cremonesi.

Come e perché lo spiega il titolare: «Abbiamo introdotto negli anni, per quanto riguarda il comparto della mungitura, un robot ad hoc. La macchina, però, non va certo a sovrapporre gli ordini o a sostituirsi ai nostri mungitori, anzi li aiuta nei compiti. Questo secondo me è il senso del futuro nel settore. Robot che non soppiantano, piuttosto affiancano l'uomo e sono in grado di valorizzare l'azienda e i suoi dipendenti aumentando efficienza, condizioni di lavoro, sicurezza e produzione. Non quindi un sostituto, un valido strumento invece». Nulla di rivoluzionario, si potrebbe pensare a questo punto. Eppure una piccola rivoluzione c'è. Ma in positivo. Severgnini, che l'evoluzione del settore e del mondo del lavoro a esso

legato non l'ha seguita da vicino, l'ha proprio vissuta, può raccontarla sin nei minimi particolari: «Sempre parlando del robot di mungitura, trattiamo di un'innovazione per l'azienda che ha permesso di farla crescere senza stravolgerla. La sua introduzione è infatti consistita in un'automazione di piccoli aspetti andando ad arricchire le possibilità. Ma ci sono altri esempi ancora più significativi».

L'analisi si concentra sul comparto della pulizia, uno dei più quotati nella ricezione, nel corso degli anni, di elementi meccanizzati e di intelligenza artificiale: «Abbiamo a tal proposito anche un robot pulitore - conferma il titolare dell'azienda agricola - Toglie ore di lavoro ai dipendenti? Certamente sì. Li lascia senza impiego? Assolutamente no, potremmo dire, anzi, esattamente il contrario. Questo è il punto. Permette piuttosto agli operatori, e stiamo parlando di esseri umani che già

lavoravano in azienda, di concentrarsi su lavori che richiedono maggior cura, maggiore attenzione, più dedizione e specializzazione. Il robot assiste, l'operatore cresce».

Insomma, i robot non rubano il lavoro all'uomo. Glielo rendono più facile. Ed è qualcosa che serve, oggi più che mai: «Per le aziende del settore zootecnico - chiude Severgnini - è difficile reperire lavoratori che diano una soddisfacente disponibilità. Capire il perché non è difficile per chi conosce l'ambiente, fatto di lavoro impegnativo e turnazioni non leggere. La tecnologia in questo senso ci aiuta perché, come detto, solleva dipendenti e potenziali tali da ore di lavoro poco qualificato, dando quindi spazio a prospettive di impiego più stimolanti».

Si potrebbe allora dire: «Ma allora tanto vale far fare tutto ai robot, che costano meno!». E invece non con-

viene. Infatti la 'Severgnini' ha sì comprato due robot. Ma di dipendenti, umani e fidati, ne ha quattro. Poi ci sono i due titolari. Insomma, vince ancora la presenza in carne e ossa, non di poco. L'AI serve ma non batte fantasia ed esperienza. Questa la lezione da Moscazzano.



Alberto Viliam Severgnini
titolare di un'azienda
agricola a Moscazzano



SCUDERIA ROSSA snc

NASTRI TRASPORTATORI

RULLIERE A GRAVITÀ/MOTORIZZATE
TELE - CURVE - COMPONENTI
CARPENTERIA LEGGERA



RULLIERE A GRAVITÀ FISSE
ED ESTENSIBILI, MOTORIZZATE

TRAMOGGE ED ELEVATORI

CARPENTERIA VARIA

NASTRI TRASPORTATORI
PER IL SETTORE
ALIMENTARE,
INDUSTRIALE,
AGRICOLA ED EDILE,
A TAPPETO
E A TAPPARELLA
E CON STRUTTURA
IN ACCIAIO INOX,
IN FERRO E ALLUMINIO

POSSIBILITÀ DI PERMUTA E/O ACQUISTO DI NASTRI TRASPORTATORI

SHINI·ITALIA
rivenditore ufficiale



Granulatori - essicatori
dosatori - deumidificatori

Miscelatori e componenti
per ogni necessità

Cell. 335 252401
paolo@bermac.it

Scuderia Rossa snc | Via Nazario Sauro, 9 • Soncino (CR)

Cell. 338 7725864 • info@scuderiarossa.it

www.scuderiarossa.it



di Andrea Arco

Filippini: «Già 20 anni fa il primo robot di mungitura»

LA ZOOTECCIA MECCANIZZATA
«Non dimentichiamo che abbiamo a che fare con gli animali che sono imprevedibili, l'uomo è insostituibile»

«**L**a transizione verso una zootecnia meccanizzata? Abbiamo cominciato 20 anni fa e dona grandi vantaggi. Ma solo l'uomo è in grado di gestire realmente l'animale, così come gestisce i robot, che totalmente indipendenti non sono». Nella filosofia di **Pierluigi Filippini**, della cascina Giacinta 'Pierluigi Filippini e Massimo' a Fiesco, la tecnologia ha ampio spazio. Ma c'è un ordine gerarchico e il dipendente agricolo non viene messo da parte, piuttosto diventa anche ingegnere.

«L'implementazione di aiuto meccanico, poi della robotizzazione nella mungitura - rimarca Filippini - è una pratica ormai diffusa e consolidata. Io stesso, in due decenni, ho cambiato tre strumenti di questo tipo. Ma non è il solo apporto che l'evoluzione in senso tecnologico ha donato alla filiera».

E, in effetti, spesso ce lo si dimentica, magari anche romanticamente legati all'immagine del coltivatore alla guida del trattore, sotto al solleone. Le cose però sono molto cambiate, specie di recente: «Un esempio importante, penso, è quello della cosiddetta guida automatizzata. Cioè dei mezzi agricoli mossi con guida satellitare». Futuro? No, realtà da vedere. E non da oggi: «Non sono un tecnico e quindi posso esporre la cosa solo in termini strettamente legati alla pratica della cosa ma, in sostanza, oggi si può lavorare tramite un'applicazione in cui vengono inseriti i dati del campo e del trattore. Poi, tramite una rete satellitare, il mezzo esegue il suo compito senza necessità di conduzione umana».

Senza troppi mezzi termini, dunque, un sistema artificiale riceve indicazioni e le elabora in base al contesto. Questa è l'essenza di una AI. Come detto, suona futuristico, ma si tratta di un metodo non solo utilizzato, ma già ampiamente regolato: «Questa è una delle tante innovazioni introdotte con Agricoltura 4.0. Come altri macchinari, sempre restando in tema



Pierluigi Filippini della cascina Giacinta 'Pierluigi Filippini e Massimo' a Fiesco

ma senza scendere nei dettagli, che calcolano la percentuale d'umidità, che sono in grado di stimare il calcolo delle proteine nel foraggio che si va a pressare. C'è un mondo dietro».

Quale che sia il settore, lo scopo è lo stesso: «La meccanizzazione va a sopperire alla manodopera routinaria, cioè a quella più difficile da reperire, e per cui anzi c'è una grande richiesta e poca offerta. Parliamo insomma dei robot di mungitura, come di pulizia, ma più in generale di quei compiti automatizzati che riguardano l'allevamento».

Ancora una volta, lo 'spettro' dell'androide che sostituisce l'uomo in ambito zootecnico viene scacciato con una semplice constatazione: «I robot? Ottimi. Ma si guastano, vanno controllati e non si autogestiscono. La soluzione ai problemi? L'uomo», sentenza Filippini. Non bastasse il quadro generico, c'è quello di riferimento: «Lavorare con gli animali, esseri senzienti, significa lavorare con l'imprevedibilità, con comportamenti suscettibili di cambiamenti in base a mille varianti di contesto. Serve l'intuizione umana, cosa che un robot non può avere».

Masterplan 3C, si accelera Al lavoro i tavoli dell'ATS

I CANTIERI DI 'IO CI CREDO'

L'obiettivo è attuare il coordinamento e la realizzazione delle iniziative di promozione del sistema Cremona

Lavori avanti tutta per mettere a terra il Masterplan 3C. Protagonista l'Associazione temporanea di scopo 'Io ci credo' nata nel 2022 proprio con l'obiettivo di dare attuazione al piano e composta da 14 cantieri progettuali. L'obiettivo è quello di attuare il coordinamento e la realizzazione congiunta delle iniziative di promozione e valorizzazione del sistema economico, sociale e culturale della provincia e armonizzare e integrare la programmazione strategica territoriale, gli obiettivi e i punti prioritari. L'Associazione, a composizione multi-stakeholder, è presieduta dal Presidente della Provincia **Mirko Signoroni** a cui si affiancano il consiglio, il comitato di gestione e una segreteria tecnica. L'iter di insediamento di ogni singolo cantiere prevede la definizione delle modalità organizzative, le azioni da compiere e gli obiettivi da raggiungere. Tutte queste attività sono coordinate col supporto della segreteria tecnica coordinata di Rei - Reindustria Innovazione.

I LAVORI DEL CANTIERE 1

Nei giorni scorsi si è riunito il cantiere 1 per il lancio di una strategia integrata di comunicazione delle eccellenze del territorio. L'incontro si è tenuto nella sala Azzurra della Camera di Commercio. In apertura la conferma dei quattro team leader del cantiere individuati, per quanto riguarda i temi legati al turismo e alla creazione di un circuito eventi. Sono gli assessori dei Comuni che sono ad oggi sede di Infopoint accreditati dalla Regione: Crema (**Giorgio Cardile**), Cremona (**Barbara Manfredini**), Casalmaggiore (**Marco Micolo**) e Soncino (**Chiara Rossi**), affiancati dall'agenzia di sviluppo territoriale Rei - Reindustria innovazione.. Ad oggi il principale portale di presentazione delle opportunità turistiche è www.in-lombardia.it, sito ufficiale della Regione con tutti gli eventi, gli itinerari turistici e le esperienze che vengono proposte dai vari territori.



La formazione è stata al centro dei lavori del cantiere 2

«A livello territoriale abbiamo www.turismocremona.it dove sono presenti, infatti, molte esperienze che coinvolgono l'intera provincia da poter offrire ai turisti» ha evidenziato Manfredini. «Da parte nostra c'è la massima disponibilità ad essere attivi e collaborare con altri attori», ha sottolineato Micolo.

Accanto ai temi di natura turistico-ricettiva e culturale si è anche affrontato l'aspetto legato all'attrattività delle imprese e alla qualità dei servizi che il territorio è in grado di offrire per favorire lo sviluppo economico dello stesso. È stato introdotto inoltre un incontro con l'assessore regionale **Barbara Mazzali** (Turismo e marketing), per poter rappresentare le istanze. Tra gli interventi, quello di **Pio Parma** di The European House Ambrosetti dedicato ai risultati dell'analisi fatta sull'evoluzione dei fattori strategici per la predisposizione del piano di Comunicazione territoriale di cui il territorio cremonese si vuole dotare.

I LAVORI DEL CANTIERE 2

Sempre nei giorni scorsi, è stata la volta del cantiere 2, nella sala Verde della Camera di Commercio. Un incontro dedicato al mondo del lavoro, delle università e il raffor-



Un momento dei lavori del tavolo dell'Associazione temporanea di scopo



Turismo ed eventi Al centro il lancio di una strategia integrata di comunicazione delle eccellenze del territorio

zamento del mondo degli Its. In apertura, il punto sull'offerta formativa in provincia a partire dalle superiori, poi i percorsi universitari e la formazione tecnica superiore: dalla meccatronica alla manifattura cosmetica, dalle tecnologie agroalimentari alla formazione in campo edile.

Presenti i rappresentanti delle associazioni di categoria e di molti comuni.

Ampio spazio è stato dedicato al tema della formazione Its come percorso professionalizzante in grado di rispondere alle esigenze del territorio. Serve in primis un orientamento a 360° che coinvolga studenti, famiglie, docenti e imprese per fare sì che si creino dei percorsi di eccellenza, in stretta connessione con le filiere del territorio, con anche la presenza di laboratori strutturati anche a servizio delle imprese. Tra gli interventi,

quello del senatore **Renato Ancorotti**, presidente della Fondazione Its Made in Italy di Cremona.

«I percorsi Its nascono anche in stretta relazione con le eccellenze del territorio che nel caso della provincia di Cremona sono rappresentate dall'agroalimentare, dalla

www.grado.info

qui incomincia il mare
VIENI A GRADO

L'ISOLA DEL SOLE



BANDIERA BLU 2023



GRADO



MARE

LAGUNA

STORIA

BENESSERE

GASTRONOMIA

**Il mondo del lavoro, le università
il rafforzamento della formazione
degli Its sono i temi del cantiere 2
Serve su un orientamento solido
per studenti, famiglie e imprese**

**L'indicazione è che le aziende
abbiano sempre e in modo
maggiore un ruolo molto attivo
nella promozione di questi
percorsi incontrando i giovani**



Il senatore Renato Ancorotti durante i lavori del cantiere 2 sulla formazione

musica, dalla cosmesi e dalla meccanica senza tralasciare il turismo sul quale anche qui si potrebbe lavorare - ha sottolineato Ancorotti - Queste opportunità vanno segnalate ai docenti delle scuole superiori che si occupano di orientamento e all'interno degli istituti in quanto non si tratta di una scelta di serie B ma di una possibilità importante per i ragazzi: le aziende hanno una grande necessità di profili specializzati ma purtroppo manca l'offerta».

Il presidente dell'Area omogenea cremasca **Gianni Rossoni** ha aggiunto: «Le aziende dovranno avere nella promozione di questi percorsi un ruolo attivo e propositivo nell'andare a incontrare gli studenti facendo così un lavoro di profondità sugli studenti e sulle loro famiglie».

Ad oggi i corsi Its sono tre: Automazione e Innovazione dei processi cosmetici (Crema), Analytics & Digital Project management specialist (Crema e Brescia) e Automazione e Innovazione per la transizione ecologica (sede di Cremona).

Il sindaco di Crema **Fabio Bergamaschi** ha completato la presentazione confermando la volontà di qualificare la

città di Crema come polo per la formazione dei percorsi Its «facendo anche degli investimenti in termini di contenitore, sull'ex sito universitario di via Bramante con uno sguardo rivolto al futuro e la possibile creazione di un campus per gli studenti».

Spazio anche per un aggiornamento rispetto alle tematiche relative al mondo del lavoro grazie al contributo della Provincia al mismatch tra mondo del lavoro e formazione con l'intervento di **Paola Feriancich**. L'assessore **Maura Ruggeri** del Comune di Cremona ha ricordato che il tema centrale sono i giovani e il rapporto che i giovani hanno con la formazione e il mondo del lavoro. «Il Comune, insieme alla Regione, si è specializzato in percorsi di orientamento che colgono gli elementi nuovi che emergono e preparano alle nuove professioni. Fondamentale è accompagnare quindi i giovani con un ruolo formativo, educativo e consulenziale rispetto all'intero sistema formativo e lavorativo per guidarli. Ci dobbiamo interrogare come possiamo fare a raggiungere questa nuova modalità di fare orientamento cambiando la nostra prospettiva».

di Serena Ferpozzi

«Il fotovoltaico è il futuro nel campo energetico»

ECOSOLUTION A CASTELVERDE

Palio, Ceo e socio fondatore dell'azienda nata nel 2017: «Lavoriamo per quasi tutte le più grandi realtà nazionali»

L fotovoltaico non è solo un business ma è il futuro nel campo energetico. Con questa filosofia **Stefano Palio**, Ceo e socio e fondatore di Ecosolution Energy Srl, ha fondato l'azienda nel 2017 con sede operativa in via Bergamo a Castelveverde. «La mission che ci siamo prefissati - spiega - è sempre stata quella di fornire servizi a 360 gradi nel mondo delle energie rinnovabili, focalizzando la nostra attenzione principalmente sul fotovoltaico. L'idea che ci poniamo è quella di rendere i clienti il più possibile indipendenti dal punto di vista energetico, arrivando ad un autoconsumo del 60-70 per cento». Un'attività che anno dopo anno è cresciuta in modo graduale e regolare, riuscendo a raggiungere clientela in tutta Italia. «Lavoriamo per quasi tutte le più grandi realtà nazionali che si occupano di costruzione e manutenzione di impianti fotovoltaici effettuando interventi in subappalto e allo stesso tempo costruendo impianti nuovi e facendo manutenzione di quelli già esistenti in maniera diretta».

Per il futuro, il progetto più ambizioso è quello di crescere ulteriormente per diventare una realtà e un punto di riferimento a livello italiano. Ad oggi in organico ci sono una trentina di dipendenti, tra operai e impiegati.

«Siamo sempre alla ricerca di nuove figure da inserire in azienda sia in ambito di uffici che in cantiere: dall'operaio semplice a quello specializzato, ai responsabili di ufficio, progettisti e installatori».

Ecosolution Energy Srl segue tutta la filiera energetica: dalla costruzione alla manutenzione e gestione dell'energia insieme all'associata Ekomobil che ha acquisito nel 2022 il 51 per cento di Ecosolution Energy Srl. «Facciamo quindi anche dispacciamento, con fornitura e installazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici. Seguiamo tutti i bandi e abbiamo impianti di tutte le tipologie dal domestico all'industriale. In base alle esigenze, ai consumi e alla superficie disponibile del



**Stefano Palio, Ceo
di Ecosolution Energy**





«L'idea che ci poniamo è quella di rendere i clienti il più possibile indipendenti dal punto di vista energetico, arrivando a un autoconsumo del 60-70%»

cliente effettuiamo il dimensionamento dell'impianto». Si tratta dunque di una società dedicata alla costruzione e manutenzione di impianti fotovoltaici e alla fornitura di servizi a tutto tondo per la gestione del fotovoltaico, creata per soddisfare le esigenze di tutti i proprietari di impianti fotovoltaici, sia impianti domestici di pochi kilowatt che parchi fotovoltaici di alcuni Megawatt, specializzata nella manutenzione e nei servizi necessari per garantire la massima resa. Il team è composto da figure altamente professionali in grado di gestire tutte le criticità che un impianto fotovoltaico comporta.

Attenta ai dettagli, Ecosolution Energy Srl si avvale di squadre composte da personale rigorosamente selezionato direttamente dall'azienda, preparato ed efficiente.

Per tutta la durata del contratto la società esegue la manutenzione preventiva e correttiva sull'impianto, includendo tutti i servizi necessari per preservarlo e assicurarne l'i-

«Abbiamo impianti di ogni tipo. Il progetto futuro più ambizioso è quello di crescere ulteriormente per consolidarci come punto di riferimento a livello italiano»

donea operatività.

«Per quanto concerne la manutenzione, in particolare il lavaggio degli impianti fotovoltaici, usiamo una tecnologia innovativa cercando di essere sempre al passo con i tempi e di sviluppare innovazione e sostenibilità».

Un'azienda dunque che guarda avanti. «Ho sempre visto il solare come una delle uniche risorse future utilizzabili dall'uomo a costo zero, questo il motivo che mi ha spinto a fondare l'azienda. Ero convinto, quando ho creato la società, che ci sarebbe stata una valorizzazione del fotovoltaico, cosa che è avvenuta con il bonus del 110 ma anche con gli altri incentivi. Sicuramente la crisi energetica ha dato una spinta al settore sensibilizzando maggiormente i privati e le aziende a sfruttare al meglio questa tecnologia. Renderci indipendenti il più possibile rispetto alla rete nazionale, sarebbe uno scopo da perseguire e affrontare in modo molto serio» conclude Palio.

*...quotidianamente
al fianco
delle imprese.*





«Serve un 'Patto per i giovani' Solo così saremo attrattivi»

INTERVISTA AL PRESIDENTE ALLEGRI

«La riforma delle politiche attive e la valorizzazione degli ITS sono i punti da cui partire per vincere questa sfida»

■ **Presidente Allegri, oggi viviamo una fase di 'Transizione' da svariati punti di vista, tra cui quello sociale.**

«Con il termine 'Transizione' facciamo riferimento a due mondi che si intersecano l'uno nell'altro: le transizioni ambientale ed energetica che influiscono direttamente sui flussi economici e quella sociale che indirettamente incide a sua volta. I dati sono allarmanti. Nel panorama del 21° secolo assistiamo a una redistribuzione demografica senza precedenti, in cui entro il 2050 la proporzione di anziani tenderà a raddoppiare, passando dall'11% al 22% della popolazione totale. Nei prossimi 5 anni, per la prima volta nella storia dell'umanità, il numero di individui di età uguale o superiore a 65 anni supererà quello dei bambini al di sotto dei 5 anni. Un trend che va assolutamente invertito anche attraverso azioni territoriali. L'obiettivo che ci poniamo è quello di rendere anche la nostra provincia maggiormente attrattiva per le nuove generazioni. Dovremo impegnarci tutti nella creazione di un 'Patto per i giovani' che li attragga dal punto di vista della formazione e del lavoro che li porti a decidere di lavorare a Cremona».



Stefano Allegri

■ **Quali sono i principali driver su cui puntare?**

«Il raggiungimento dell'obiettivo necessita sicuramente di politiche e strategie di lungo periodo. Il problema è ampio e si può vedere da diversi punti di vista. Quello su cui puntiamo da tempo è innanzitutto la riforma sulle politiche attive. Il meccanismo che guidi all'inserimento nel mercato del lavoro che purtroppo non è ancora chiaro. Per noi la riforma dei centri per l'impiego e il ruolo delle Apl sono tutt'altro che definiti. Altro tema è quello della formazione, di tutti i livelli, che dovrebbe essere sempre più allineata alle esigenze espresse dal mondo del Lavoro. Gli ITS, ad esempio, sono convinto che rappresentino un segnale forte che le imprese sono partner della

scuola per supportarla nel potenziare la didattica laboratoriale e avere una maggiore contaminazione con il mondo del lavoro. Mi spingo a dire che questa formula debba essere garantita su ciascun territorio attraverso una fondazione che Regione Lombardia dovrebbe impegnarsi a mantenere nel tempo su tutti i territori».

■ **E poi c'è la questione dei flussi migratori.**

«Altro aspetto fondamentale che andrebbe probabilmente meglio valorizzato sui tavoli decisionali europei oltre che italiani. La nostra idea è quella di gestire e garantire flussi misurati e finalizzati sempre all'occupazione andando a rispondere ancora una volta alla problematica di cui parlavamo prima».

■ **Anche in provincia di Cremona i NEET sono numerosi e al contempo l'indice di natalità è davvero limitato.**

«I NEET, ovvero giovani che non sono inseriti in alcun percorso di formazione, istruzione o lavoro tra i 15 e i 29 anni raggiungono il 22,6% a Cremona, il 17,4% in Lombardia e il 23,3% in Italia. A questo si somma il tema demografico: la platea di giovani lavoratori disponibili è sempre più esigua. Secondo le previsioni Istat, i giovani in Italia fra i 15 e 34 anni passeranno dagli attuali 12,1 milioni, agli 11,7 del 2032, con un calo del 3,9 per cento. Tra l'altro una ripresa della natalità richiede politiche di lungo periodo, i cui esiti si potranno vedere solo nell'arco di qualche decina d'anni. Tra le criticità si aggiunge l'assenza di un sistema di orientamento scolastico e professionale degno di tale nome».

■ **Il Governo è intervenuto recentemente sul tema del lavoro con un Decreto Legge. Qual è la sua valutazione?**

«Stiamo andando nella direzione giusta anche se avremmo preferito una manovra più ambiziosa caratterizzata da un'incisiva battaglia per la riduzione del cuneo fiscale, aspetto sul quale battiamo da molto tempo e che purtroppo vede ancora interventi deboli. Il DL è comunque abbastanza coraggioso e fa i conti sicuramente con le risorse disponibili; tra l'altro la proposta è ancora temporanea e ci auguriamo diventi presto definitiva. Un elemento di criticità da segnalare è quello della detassazione sui premi e gli straordinari che potrebbe rappresentare un chiaro incentivo per i lavoratori».

di Andrea Gandolfi

Soldi progetta il futuro della Libera Agricoltori

ELETTO IL NUOVO PRESIDENTE

Voto unanime: Lorenzo Severgnini (vicario), Pier Angelo Bianchessi e Matteo Bernardi sono i suoi vice

«**P**robabilmente il mio 'ritorno' all'agricoltura era già scritto da qualche parte. Alla fine le mie radici mi hanno richiamato». **Cesare Soldi**, nuovo presidente della Libera Associazione Agricoltori

Cremonesi, racconta così la svolta della sua vita professionale, maturata diversi anni fa dopo un lungo periodo di esperienza diviso tra l'Italia e l'estero nel mondo dell'industria. Una scelta sviluppata in modo spontaneo e naturale, come fosse - appunto - già prevista e attesa. Venerdì 19 maggio, Soldi è stato eletto all'unanimità e per acclamazione alla guida della storica associazione di piazza del Comune dal consiglio generale uscito dalle elezioni tenute il 31 marzo. Completano la squadra di vertice il vice presidente vicario **Lorenzo Severgnini** e i vice presidenti **Pier Angelo Bianchessi** e **Matteo Bernardi**, che nel comitato di presidenza saranno affiancati da **Francesco Fappanni**, **Emanuela Donelli Ferlenghi** e **Giuliano Manzoni**, rispettivamente a capo delle sezioni economiche cereali e proteoleguminose, zootecnica e latte. Soldi succede a **Riccardo Crotti**, presidente di Confagricoltura Lombardia, che aveva deciso di non ricandidarsi alla consultazione di fine marzo, caratterizzata dalla presentazione di una lista unica.

Un elemento che il leader della Libera sottolinea con particolare soddisfazione è il clima di unità interna nel quale si è concretizzata la sua 'investitura'.

«Si tratta di un dato decisamente importante - sottolinea - frutto di un lungo percorso avviato già con il consiglio generale uscente. I nuovi rappresentanti della Libera Associazione Agricoltori Cremonesi sono impegnati a sfruttare al meglio questa condizione favorevole, questa occasione che ci è stata data. Credo, inoltre che proprio l'unità dimostrata da tutte le zone, i sindacati e le sezioni eco-

nomiche abbia determinato un risultato importante, ad ulteriore dimostrazione del fatto che uniti si vince».

Un clima testimoniato anche dall'assemblea generale tenuta sempre il 19 maggio, molto partecipata e alla quale sono intervenuti parecchi e autorevoli rappresentanti del mondo economico, politico e amministrativo.

«Un attestato di considerazione che ci gratifica - riprende Soldi -. Del resto, nutriamo tutti un forte senso di appartenenza alla Libera, siamo davvero orgogliosi di esserci. Proprio questo deve costituire il 'motore' e la forza trainante del nostro impegno anche nei prossimi anni: la spinta propulsiva in grado di condurci verso i nuovi traguardi che possiamo e dovremo raggiungere».

Una linea d'azione che pone tra le sue priorità innanzi tutto «il sindacato, lo sviluppo di nuovi servizi ma anche quello del nostro territorio. E al centro di tutto questo - ovviamente - per noi c'è la 's' più importante: quella che identifica e rappresenta i nostri soci».

Linee generali che aiutano a definire la Libera 'targata' Cesare Soldi. «Un'associazione che si muove in continuità



Pier Angelo Bianchessi (vice presidente),
Cesare Soldi (presidente)
Lorenzo Severgnini (vice presidente vicario)
 e **Matteo Bernardi** (vice presidente)



Cesare Soldi, nuovo presidente della Libera Associazione Agricoltori Cremonesi

CHI È

CESARE SOLDI

Quarantannove anni, esponente di una famiglia cremonese radicata da generazioni nel mondo dell'agricoltura, sposato e con due figli, Cesare Soldi si è laureato al Politecnico di Milano in ingegneria meccanica (specializzandosi in costruzione automobilistica), conseguendo poi un master in Business Administration in lingua inglese all'Università Bocconi. Dopo aver terminato il suo percorso di studi, per una decina di anni ha lavorato tra l'Italia e l'estero nel campo industriale (presso la General Electric, la Vimar e l'Oleificio Zucchi), prima di tornare 'alle origini' e quindi all'agricoltura, che attualmente costituisce la sua attività professionale esclusiva. Oggi conduce a Derovere, dove vive, un'azienda a prevalente indirizzo cerealicolo.

Profondo conoscitore dell'ambito produttivo nel quale è impegnato, il nuovo presidente della Libera Associazione Agricoltori Cremonesi ricopre inoltre diversi incarichi nel settore sindacale e della rappresentanza, in Italia e all'estero.

In particolare, è presidente dell'Associazione Maiscoltori Italiani e consigliere di amministrazione del Consorzio Agrario di Cremona; guida inoltre la federazione cereali da foraggio di Confagricoltura Lombardia ed è vice presidente nazionale dell'analoga federazione di prodotto di Confagricoltura. In ambito europeo, svolge l'attività di segretario della Confederazione europea dei produttori di mais.

Anche nel corso del mandato che si è da poco concluso faceva parte del consiglio generale della Libera Associazione Agricoltori Cremonesi, dove è stato confermato dal voto del 31 marzo, venendo successivamente eletto alla presidenza.



«L'unità resta un punto di forza fondamentale per la nostra organizzazione. I soci saranno al centro del nostro lavoro che punta alla crescita del sindacato dei servizi e allo sviluppo del territorio»

Grazie Carolina che ci aiuti a produrre gas verde per riscaldare le nostre case



Il gas verde o biometano è un gas prodotto localmente ricavato dai sottoprodotti dell'attività agricola che già oggi consente di riscaldare, cucinare e alimentare le macchine. Con la produzione di gas verde gli agricoltori si proiettano nel futuro, preservando così l'ambiente a vantaggio di tutta la comunità.



Il Consiglio generale della Libera Associazione Agricoltori Cremonesi nella storica sede di piazza del Comune

con il passato, ma alla stesso tempo guarda al futuro con decisione e con obiettivi ben precisi».

Tornando al tema indubbiamente centrale dell'unità interna, Soldi evidenzia come i presupposti fossero stati alimentati e fatti crescere nel corso del tempo, anche grazie all'importante contributo di Riccardo Crotti.

«Di fatto è stato lui, presidente della transizione, a unire le diverse anime della Libera in questo percorso. Ci sono quindi tutte le condizioni per avviare una nuova fase del nostro lavoro. Orgoglio e senso di appartenenza - che fanno la differenza e non devono mai mancare - ci accompagneranno in una

crescita ulteriore, verso un nuovo e più alto livello che corrisponde alla nostra storia, alle nostre aspettative e possibilità. Dentro un quadro generale ricco di sfide, opportunità e anche di problemi con i quali il settore primario è chiamato a confrontarsi. A partire dal livello dei costi di

**«Ci muoviamo
in continuità
con il passato
guardando
però al futuro
con decisione
e obiettivi
ben precisi»**

produzione che, alla luce della difficile congiuntura economica in corso, rimangono particolarmente sostenuti a fronte di prezzi di cessione dei prodotti agricoli in progressivo calo».

«Come vedo il futuro dell'agricoltura? Penso che solo attraverso la valorizzazione del potenziale produttivo e reddituale e un mix di innovazione tecnologica e tradizione tipica della cultura contadina, la nostra attività potrà mantenere ben saldo il proprio ruolo, contribuendo anche in futuro allo sviluppo del nostro territorio. Riteniamo fondamentale la definizione di un piano agricolo ben pianificato e lungimirante, alla cui realizzazione la Libera Associazione

Agricoltori Cremonesi può contribuire come in passato; attraverso la spinta propulsiva sindacale, implementando i servizi ed efficientando quelli già offerti, per far crescere le sempre più complesse ed esigenti forme di impresa che rappresenta».

di Marilisa Cattaneo

La svolta 'Al momento giusto' la trasformazione è vincente

LA NUOVA AVVENTURA

La storia di Massimiliano Domenighini è una sfida coronata dal successo. Ora è titolare di un bar a Pianengo

Alcuni ricorderanno 'Al momento giusto' come il titolo del film anni 2000 diretto e interpretato da Giorgio Panariello: altri sapranno anche essere il nome di un bar dove fare una pausa e bersi un buon aperitivo a fine giornata. L'esercizio commerciale si trova a Pianengo, più precisamente in via Roma 75, ed è iscritto alla Libera associazione artigiani. Nonostante nel comune a nord di Crema siano presenti altri locali 'Al momento giusto' è diventato per molti un punto di riferimento, complice la simpatia e la disponibilità del titolare, **Massimiliano Domenighini**, ormai volto amico mentre ci si gusta un buon caffè. Lui che, fino al 2017, come mestiere faceva l'imprenditore edile e che ha deciso di intraprendere una nuova avventura e gestire in piena autonomia l'esercizio. «Ho rilevato dal precedente proprietario e devo ammettere che i primi mesi di rodaggio sono stati davvero duri, non avevo mai avuto esperienza dietro un bancone, nemmeno da giovane - spiega Massimiliano - Grazie a qualche dritta, molta pratica e alla pazienza dei clienti che mi hanno sempre spronato a non arrendermi, sono riuscito a far funzionare il bar. Oggi, finalmente, ne raccolgo i frutti e sono felice di come sia andata. Questa è un piccolo paese dove si lavora bene». Nonostante via Roma sia nota per la mancanza di parcheggi, i clienti trovano sempre e comunque un modo per raggiungere il bar, soprattutto attratti dalle ottime bricioles: «Vengono apprezzate soprattutto quelle vegane e



Massimiliano Domenighini, titolare del bar 'Al momento giusto' di Pianengo



quelle senza lattosio - dice il titolare - Alcuni dei miei clienti ora sono anche abituati ad effettuare gli ordini tramite Whatsapp per assicurarsi di averle e poterci fare colazione anche comodamente a casa. La varietà dei prodotti che offro è ormai il risultato di anni di esperienza».

'Al momento giusto' è aperto tutti i giorni, dalle 6 del mattino alle 19, fatta eccezione per la domenica pomeriggio e il mercoledì pomeriggio. Massimiliano, che gestisce dalla A alla Z il locale, oltre alle colazioni prepara anche panini, piadine e toast per una pausa pranzo veloce ma gustosa, concluden-

do nel tardo pomeriggio con ottimi aperitivi per chiudere la giornata in piacevole compagnia. La passione e l'impegno che il titolare ha messo nella gestione del bar si riflettono nella qualità dei prodotti offerti e nell'atmosfera accogliente del locale, dove trascorrere qualche momento di break con amici e familiari.

di Marilisa Cattaneo



Lo showroom di Merisio Elettrodomestici di Credera Rubbiano e i proprietari Giacomo, Valentina e Stefano



Per la 'Merisio' di Credera si avvicina il secolo di storia

UNA VERA AZIENDA DI FAMIGLIA

Dal 1927, attraverso tanti cambiamenti si occupa di vendita e assistenza di grandi e piccoli elettrodomestici

Vendita e assistenza di grandi e piccoli elettrodomestici con ampia competenza e disponibilità: è la Merisio Elettrodomestici di Credera Rubbiano, iscritta alla Libera Associazione Artigiani. L'attività affonda le radici nel lontano 1927 quando **Giacomo Merisio** proponeva alla sua clientela vendita e assistenza di lampadari, bombole a gas, collane per cavalli e materassi. L'attività è poi passata in mano ai figli **Oswaldo e Bartolo** e anche i prodotti sono cambiati, mettendo nel negozio di piazza Europa i primi elettrodomestici. Gli attuali proprietari, subentrati al padre, sono **Stefano e Giacomo**, nipoti del fondatore, che hanno arricchito la proposta apparecchiature di ogni genere, dalle lavatrici alle macchine per il caffè, passando per vaporelle, impastatrici, rasoi e molto altro. Con loro in negozio, dove è presente anche un piccolo angolo ferramenta, c'è **Valentina**, moglie di Stefano.

«La nostra è una vera azienda di famiglia - spiegano orgogliosi i titolari - Il nostro servizio di punta è la vendita e l'assistenza di frigoriferi, condizionatori, antenne, televisori, lavastoviglie e

lavatrici, queste ultime le più richieste e le più utilizzate, ormai indispensabili».

Oltre all'elettrodomestico, Merisio si occupa anche del commercio di prodotti per la cura e la pulizia, così da mantenere le apparecchiature efficienti nel tempo. I motivi per scegliere Merisio sono tanti: «Acquistando presso il nostro negozio offriamo estensioni di garanzia di 5 anni con rivalutazione del prodotto e la possibilità di ottenere un buono acquisto per il proprio usato - aggiunge Stefano -: forniamo sempre assistenza tecnica e siamo diventati un punto di riferimento affidabile per le riparazioni e la manutenzione sia presso il domicilio del cliente o nel nostro laboratorio».

Questo servizio è molto apprezzato dalla clientela che ha sviluppato fiducia nell'azienda sia in termini di qualità che di costi e tempi di intervento, contribuendo alla diffusione di un passaparola molto positivo. «Siamo soddisfatti perché ci riconoscono professionalità e disponibilità, oltre che attenzione e pulizia quando svolgiamo lavori nelle case».

Nell'ottobre 2022 l'azienda si è spostata dal vecchio negozio di piazza Europa in quello di via Roma 19, dove gli spazi sono più ampi ed è stato possibile collocare anche il laboratorio: «Il nostro showroom ora è più grande e possiamo esporre più prodotti - aggiunge il titolare - Abbiamo sempre una vasta gamma di elettrodomestici e la nostra forniture è di due volte a settimana».

Per il futuro la Merisio Elettrodomestici si augura di implementare sempre più l'attività e «magari riuscire ad assumere qualche dipendente», forti della soddisfazione dei clienti che sicuramente è il miglior biglietto da visita.



...la soluzione ai tuoi problemi!

CREMA - via G. Di Vittorio, 36
PANDINO - p.zza V. Emanuele III, 11
RIVOLTA D'ADDA - via D. Alighieri, 4

0373 - 2071
laa@liberartigiani.it
www.liberartigiani.it



di Marilisa Cattaneo

La tecnologia e l'artigianato Tutte carte in mano all'uomo

INTUITO, TALENTO E PROGETTI

Il direttore Marangoni: «I lavori manuali restano tali, ma l'innovazione tecnologica è un'opportunità vera»

L'intelligenza artificiale sta conquistando da mesi, i canali di comunicazione proponendo temi e scenari futuri di volta in volta affascinanti, dirompenti e per qualcuno allarmanti. «È indubbio che se l'intelligenza artificiale modificherà lo scenario del lavoro 'routinario', sicuramente non sarà in grado di sostituire le caratteristiche dell'intelligenza umana che più che mai in Italia sono presenti: intuito e creatività», afferma **Renato Marangoni**, direttore della Libera Associazione Artigiani Crema. Un recente studio sull'impatto dell'Intelligenza Artificiale nel mondo produttivo ha confermato la previsione che il 51% delle attività lavorative, in particolare quelle che hanno a che fare con mansioni puramente fisiche o di analisi dati, i classici lavori di sportello, potrebbero essere sostituite da mano non-umana nei prossimi 10 anni. L'AI esce quindi dai laboratori di ricerca per entrare nella vita delle persone, ma mentre l'innovazione tecnologica tenderà sempre più a rimpiazzare i lavori di routine i lavori manuali ad alta qualificazione presentano un andamento più eterogeneo.



La sede della Libera Artigiani

■ Marangoni, cosa pensa del ruolo dell'AI nel panorama aziendale?

«L'Intelligenza Artificiale non farà perdere posti di lavoro perché la robotizzazione non è un processo lineare ma una scelta manageriale: è chi decide in azienda che sceglie di rimpiazzare il lavoratore, non il robot che non può fare scelte. Questo fatto è dovuto, in parole semplici, alla superiorità del cervello umano su quello dei software, per tutti gli aspetti che comportano di fare scelte connesse all'azione. Siamo chiaramente di fronte a una nuova era, dove la scelta di affidarsi ad algoritmi per migliorare l'efficienza dei servizi può avere conseguenze im-

prevedibili fino ad una potenziale riduzione dell'accesso al mondo del lavoro da parte delle nuove generazioni. A mio parere il luogo comune della macchina che sostituisce l'uomo non costituirebbe ancora quel rischio paventato in quanto è ragionevole pensare che, perlomeno nel prossimo futuro, l'intelligenza artificiale non sia in grado di sostituire le peculiarità prima indicate. Credo che nasceranno nuovi mestieri svolti da lavoratori in grado di sfruttare le infinite potenzialità dell'algoritmo per migliorare la qualità della vita delle persone».

■ In questo scenario come si collocano gli artigiani?

«L'artigianato in Italia ha vissuto negli ultimi anni un momento di crisi dettato principalmente dall'abbattimento dei costi e dalle mancanze delle risorse umane oltre al fatto che la formazione professionale risente di un'organizzazione adatta esclusivamente al mondo precedente alla rivoluzione digitale. Oggi la robotica può sopperire a questi due gap e permettere all'artigiano di concentrarsi su quello che gli riesce meglio: qualità e personalizzazione nel servizio. Gli artigiani essendo sempre più vincolati allo strumento digitale richiedono inevitabilmente maggiore formazione all'utilizzo di tali strumenti. Questo non significa che le nozioni non servono più ma che è meno importante impararle a memoria che impararle ad usarle in modo intelligente. Il nostro ruolo come Associazione nel futuro dovrà essere sempre più rivolto a rappresentare la categoria artigiana e sostenere l'orientamento alla professione delle giovani generazioni, sviluppando politiche di sostegno all'imprenditoria e corsi di formazione specifica. Per farlo, una delle prime azioni è di tipo culturale: combattere lo stigma verso le scuole tecniche e quelle professionali. Occorre sgomberare il campo dai pregiudizi legati ai mestieri che rientrano nel perimetro di ciò che viene definito artigianato e far capire sia agli studenti che alle loro famiglie quanto questi lavori siano quelli dove creatività, passione e sostenibilità si esprimono al meglio, dando vita alla maestria italiana. Professioni dalle quali, per molti anni, i giovani hanno probabilmente cercato di tenersi alla larga spaventati da prospettive salariali mediocri, ma che oggi, invece, consentono percorsi professionali ricchi di soddisfazione. Per diventare bravi artigiani bisogna avere un progetto, il talento e la forza per realizzarlo».



Le piccole e medie imprese brillano sui mercati esteri

OSSERVATORIO EXPORT CNA

I numeri confermano il ruolo sempre più strategico e in crescita di chi porta i prodotti Made in Italy nel mondo

«**L**e piccole imprese non si arrendono mai. Qualcuno continua a dire che sono il problema dell'economia italiana e invece sono una risorsa molto preziosa». È quanto ha sottolineato il Presidente CNA Cremona, **Marcello Parma**, commentando i dati emersi dalla presentazione dell'Osservatorio Export della Confederazione realizzato dall'Area studi e ricerche. I dati dell'Osservatorio export evidenziano il ruolo svolto dal sistema delle piccole imprese. Le Pmi della manifattura contribuiscono all'export complessivo del settore per una quota pari al 48,3% del totale (14,9% le piccole imprese, 33,4% le medie imprese). Stando ai dati Eurostat per il 2020 (che non coincidono esattamente con quelli Istat), infatti, «il 51,2% delle esportazioni manifatturiere italiane sono realizzate da imprese piccole e medie. Grazie alle vendite al-

l'estero realizzate dalle Pmi, l'Italia è la seconda economia europea per esportazioni manifatturiere dopo la Germania». L'aggregato di micro e piccole imprese occupa più di un milione di addetti e realizza un valore delle esportazioni corrispondente al 20% circa dell'export manifatturiero. In Italia sono circa 112mila le imprese che realizzano almeno una parte del loro fatturato all'estero. Da tanti anni le esportazioni rappresentano l'aggregato di contabilità nazionale più dinamico, capace di trainare l'economia, sopperendo alla cronica debolezza della domanda interna. A fine 2022 le esportazioni italiane «registra- vano il recupero più corposo superando i livelli pre-pandemia del 7,9%: un caso unico tra le grandi economie europee». Per l'Osservatorio, è stata realizzata anche una indagine puntuale presso le imprese. Aiuto nella selezione e nella partecipazione agli eventi fieristici (20,4%), misure atte alla penetrazione in nuovi mercati (11,3%) e un accesso agevolato al credito per l'export (11,1%) sono le principali richieste delle imprese esportatrici per superare le criticità con cui si confrontano e avere più visibilità. Le imprese esportatrici chiedono un vero e proprio «sostegno mirato alle piccole dimensioni» perché dichiarano di trovare forte difficoltà a individuare lavoratori con le competenze richieste (procedure doganali, partners commerciali e accesso alle misure di sostegno pubblico per l'internazionalizzazione). «Con tutta probabilità - continua Parma - avevamo bisogno di numeri per supportare quello che in realtà sapevamo già. Questa indagine



Otello Gregorini, segretario generale di CNA
il ministro degli Esteri Antonio Tajani
Dario Costantini, Presidente nazionale di CNA
 e la platea durante il Direttivo nazionale



Il Presidente di CNA Cremona
Marcello Parma a Roma
 per i lavori della Direzione nazionale

Parma: «Le Pmi sono una risorsa irrinunciabile e il Governo non può più limitarsi a ragionare sul contingente, ma deve lavorare affinché chi opera all'estero sia messo nella condizione di penetrare i mercati»

ci dà la possibilità di parlare delle necessità che le Pmi hanno per quanto riguarda l'export. Dallo studio emerge che il 20% delle imprese ha già programmato investimenti futuri in materia di export e internazionalizzazione. Questo significa che attraverso gli incentivi noi riusciamo ad attivare leve in grado garantire effetti positivi e crescita diffusa. Istituzioni, imprese e associazioni che le rappresentano, hanno in comune tre obiettivi: ampliare la platea di imprese operanti nell'export; consolidare e accrescere le quote di mercato di imprese che già esportano; sostenere le imprese che sono costrette, per variabili esogene, a doversi riposizionare in altri mercati».

L'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane è l'organismo attraverso cui il Governo favorisce il consolidamento e lo sviluppo economico-commerciale delle imprese sui mercati esteri. Nel 2022 sui 600 miliardi di euro di fatturato di export, 125 miliardi è stato realizzato da artigiani e piccole imprese. Un numero che rappresenta il dna dell'esportazione italiana. Il marchio Made in Italy trasforma l'imprenditoria in prodotto di qualità e all'estero diventa segno di riconoscimento. Uno dei punti di forza dell'Ice sono le missioni collettive, che forniscono alle imprese il supporto per gettare quel seme di crescita del proprio marchio. Ed è così che, cooperando, le imprese costruiscono il marchio Made in Italy. «L'indagine sul Made in Italy che CNA ha realizzato – conclude Parma – potrà essere uno spunto importante per il Governo al fine di definire il disegno di legge che dovrebbe arrivare al prossimo Consiglio dei Ministri. È importante perché mostra loro la possibilità di definire una strategia condivisa dal sistema Paese. Il Governo non può più limitarsi a ragionare sul contingente, ma deve lavorare affinché chi opera all'estero sia messo nella condizione di penetrare i mercati. Unire le forze, attraverso la creazione di consorzi o aggregazioni di imprese non è mai facile, ma per fare questo CNA è un punto di riferimento per il mondo artigiano».

SICUREZZA

DVR

VALUTAZIONE RISCHI
SPECIFICI
FONOMETRIE
VIBRAZIONI

AMBIENTE

AUTORIZZAZIONI
AMBIENTALI

EMISSIONI
IN ATMOSFERA

MUD

H.A.C.C.P.

**CHECK-UP
GRATUITI**

FORMAZIONE

D.LGS 81/08

CORSI

PRIMO SOCCORSO
ANTINCENDIO
LAVORATORI

CONSULENZA

MEDICINA DEL LAVORO

MEDICO COMPETENTE

VISITE MEDICHE

DIAGNOSTICA



tel: 0373.20.49.01
info@sgsconsulting.it
www.sgsconsulting.it





Marco Cavalli
direttore CNA

«La trasformazione green deve essere più graduale»

SETTORE DEL TRASPORTO PESANTE
Cavalli: «Il ricambio dei mezzi dovrebbe essere sostenuto da agevolazioni e la rete di rifornimento è insufficiente»

«**A**pprezziamo i pareri espressi dalle commissioni Politiche dell'Ue di Camera e Senato con riguardo alle criticità esibite dalla proposta n. 88 della Commissione europea di rivedere la normativa sui livelli

di prestazione in materia di emissioni di CO₂ dei veicoli pesanti». A esprimere questa posizione è CNA Fita a margine della risoluzione contraria e motivata approvata in Senato che accoglie tutte le osservazioni al provvedimento europeo messo nero su bianco da un 'position paper' elaborato da CNA.

Secondo CNA Fita, l'associazione che si occupa del settore autotrasporto, il progetto di atto legislativo europeo (mirato ad abbattere le emissioni di CO₂ entro il 2030 e a conseguire, in successione, la neutralità climatica entro il 2050) persegue un traguardo condivisibile sul piano teorico-concettuale. Tuttavia, pur condividendone i principi ispiratori, si ritiene che la proposta di Regolamento appaia attualmente carente sotto il profilo del riscontro pratico con la realtà produttiva. In assenza di un differimento dei termini stabiliti e di una successiva modulazione temporale, la sua applicazione - a causa della rigida scansione prevista - determinerebbe, almeno per l'Italia, pesantissime ricadute economiche per il comparto.

Verrebbe cioè messa in discussione la prosecuzione stessa dell'attività di migliaia di imprese del trasporto merci e persone che si servono di veicoli pesanti. Diventa urgente, pertanto, che l'Unione Europea rimediti in profondità l'impostazione data al provvedimento, prima di tutto ascoltando le preoccupazioni di chi 'fa impresa'. La trasformazione in chiave green del settore dei trasporti esige proporzionalità, così da non andare al di là di quanto necessario per soddisfare gli obblighi individuati. Tanto più se si considera il limitato impatto delle emissioni climalteranti generato dai veicoli pesanti a livello aggregato. Inoltre, l'ulteriore obiettivo di imporre agli autobus urbani la produzione, a partire dall'anno 2030, di emissioni zero, risulta inverosimile e paralizzante. Questo se si tiene conto delle tante micro e piccole imprese che concorrono, nelle nostre città, alla effettuazione dei servizi di trasporto pubblico locale.

«Esistono delle criticità di base - afferma **Marco Cavalli** direttore di CNA Cremona - La finalità di ammodernamento del parco veicoli pesanti in circolazione non può essere tale se non è assistita da un ventaglio di strumenti di contorno. Anzitutto, il processo di ricambio dei mezzi andrebbe sostenuto da agevolazioni su misura, cosa che oggi non è presente o è presente solo in minima parte. Secondariamente andrebbe pianificata l'installazione capillare della strumentazione idonea al rifornimento dei veicoli alimentati a energie rinnovabili o comunque 'alternative', per sollecitare lo sviluppo di un ambiente favorevole alla transizione ecologica. È inutile rimpiazzare i mezzi se non c'è una opportuna rete di servizio a loro disposizione. Il progetto è complesso e articolato. Da parte nostra c'è la forte volontà a perseguire l'obiettivo, ma ci devono essere le condizioni, soprattutto infrastrutturali, per poterlo raggiungere. I tanti fondi del PNRR saranno indispensabili per non perdere questa occasione».



CESARE SOLDI

«L'orgoglio di essere della Libera, un'associazione in continuità con il passato ma che guarda al futuro con decisione e con obiettivi ben precisi». Questa la Libera Associazione Agricoltori Cremonesi 'targata' Cesare Soldi, nuovo presidente eletto all'unanimità e per acclamazione. Quarantanove anni, famiglia cremonese da generazioni nel mondo dell'agricoltura, Soldi raccoglie l'eredità lasciata da Riccardo Crotti. Le sfide del settore primario sono tante: buon lavoro.



CARLO COTTARELLI

«Lascio il Senato, in questo Pd sono a disagio. Torno al mio mestiere». Con queste parole l'economista cremonese Carlo Cottarelli ha annunciato (non a sorpresa) la decisione di lasciare la politica. C'è chi plaude («lascia il 'posto fisso' da senatore motivando la scelta, chapeau») e chi è rimasto perplesso («la battaglia politica è dura, soprattutto all'opposizione, ma non si abbandona il campo»). Resta il fatto che il territorio perde un rappresentante autorevole. Buona fortuna al prof.



EX UNIVERSITÀ DI CREMA

Le prime opere del cantiere dovrebbero partire ad agosto e i lavori si concluderanno entro fine giugno 2025. È imminente l'inizio dell'intervento che rilancerà l'ex Olivetti trasformandola nella 'Casa dell'innovazione'. Alla fine l'amministrazione comunale di Crema ha deciso di puntare su un unico maxi appalto da 5,1 milioni di euro affidato alla società Centro Padane che ha curato il progetto definitivo. È il caso di dirlo: partano le ruspe! E speriamo che i tempi vengano rispettati.



INPS

Poche assunzioni, tanti pensionamenti: chiuderanno molte agenzie provinciali. Questo è il quadro sconcertante e sconfortante dell'Inps. L'allarme è stato lanciato dai sindacati che, nei giorni scorsi, per protestare contro questo stato di cose hanno organizzato presidi in tutti i capoluoghi regionali. La situazione è talmente seria che l'erogazione dei servizi è a rischio, soprattutto negli uffici di alcune sedi che rimarranno con solo 2/3 lavoratori. Di male in peggio.

mondo ... business

Iscrizione al Tribunale di Crema
n. 109Tu del 27.04.1999

Supplemento del quotidiano
La Provincia
di Cremona e Crema
di Sabato 27 maggio 2023

Chiuso in redazione:
Mercoledì 24 maggio 2023

Direttore responsabile
Luca Puerari

Hanno collaborato
Andrea Arco, Nicola Arrigoni,
Marilisa Cattaneo, Gianluigi Cavallo,
Dario Dolci, Serena Ferpozzi,
Stefano Sagrestano e Bibiana Sudati

Progetto Grafico
Angelo Ghidelli

Editore
S.I.T. Srl

Pubblicità
PubliA Div. Comm. S.E.C. Spa

Stampa
Csq Erbusco (BS)



Associazione Industriali
Cremona



Confederazione Nazionale
dell'Artigianato e della Piccola
Media Impresa
CNA Cremona



libera
associazione
artigiani



LIBERA ASSOCIAZIONE
AGRICOLTORI CREMONESI

Oggi e domani, una storia che guarda al futuro

Il Gruppo Ferraroni è nato ormai cent'anni fa per crescere insieme alla comunità di cui fa orgogliosamente parte. Una missione che portiamo avanti ogni giorno, grazie ai nostri quattro pilastri: spirito innovativo, amore per il territorio, attenzione al sociale e cura dell'ambiente.

Perché crediamo che il domani debba sempre essere migliore dell'oggi.

**gruppo
ferraroni** 



**Scegliere Grana Padano
significa abbracciare i valori italiani.**

I luoghi dove nasce, la maestria dei casari,
le tradizioni, l'allegria a tavola, l'amore
per la cultura, il benessere e la passione.

È il gusto italiano che ha fatto
innamorare il mondo.

Un'emozione da condividere.



Un'emozione italiana.

IL FORMAGGIO DOP PIÙ CONSUMATO AL MONDO.