

# AUTOMOBILI LAMBORGHINI, DOVE IL DIGITAL MANUFACTURING SPOSA L'ARTIGIANALITÀ

INTERVISTA A RANIERI NICCOLI,  
CHIEF MANUFACTURING OFFICER

Alle spalle, una laurea in Ingegneria Aeronautica all'Università La Sapienza di Roma e precedenti esperienze in FIAT Automobili e Bonfiglioli Riduttori, **Ranieri Niccoli è Chief Manufacturing Officer**

**di Automobili Lamborghini** con responsabilità su produzione, logistica, tecnologie industriali, infrastrutture e sicurezza. **A lui, nel 2008, venne affidata una doppia missione: rinnovare completamente la gamma prodot-**

**“Le operazioni a valore aggiunto sono eseguite manualmente, digitalizzazione e automazione intervengono per semplificare la complessità dietro il prodotto.”**

**to e trasformare il modo di produrre, da destrutturato in qualcosa di organizzato ed efficiente che non tradisse la forte connotazione artigianale.** Un percorso lungo 11 anni che ha portato alla produzione del SUV Urus e a una **vera fabbrica in Cloud, totalmente paperless, dove maestranze e robot interagiscono e magazzini 2.0 e realtà virtuale rendono trasparente ogni fase del processo.**

**CON RANIERI NICCOLI, RIPERCORRIAMO LE SCELTE PRINCIPALI DI QUESTO VIAGGIO.**

**Artigianalità e automazione/digitalizzazione non per forza sono in antitesi, anzi! Il nostro obiettivo era preservare la componente artigianale, un valore che i nostri clienti ci riconoscono, e produrre in quantità molto più elevate rispetto a prima, anche su un prodotto molto complicato come la Urus, altamente configurabile, con forti contenuti digitali e volumi molto elevati per un'auto di lusso - parliamo di 26 macchine al giorno. Allora abbiamo deciso di creare quello che oggi chia-**





**miamo Manifattura Lamborghini**, che non è un semplice replicare i principi della factory 4.0 sul processo produttivo, ma è un'interpretazione di questi concetti applicata alle nostre esigenze. Ed ecco che nella nostra linea di montaggio **le operazioni a valore aggiunto sono eseguite manualmente**, mentre **digitalizzazione e automazione intervengono per semplificare la complessità dietro il prodotto**, fronte supply chain o personalizzazione. Due esempi: abbiamo abolito la carta, **tutte le informazioni sono su touch screen**, per cui gli operatori che hanno bisogno di informazioni possono acce-

dere direttamente al loro touch screen per avere informazioni live aggiornate su ciclo di montaggio, componenti optional da lanciare su una determinata vettura, difettosità e problemi di montaggio. Inoltre, abbiamo implementato dei **robot collaborativi in quelle fasi della produzione dove per esempio è richiesto uno sforzo fisico elevato oppure una grandissima precisione**. In questi casi, è il robot che può dare un valore aggiunto.

#### **CHE IMPORTANZA HANNO PER LAMBORGHINI SOSTENIBILITÀ E RESPONSABILITÀ SOCIALE?**

Sono fondamentali da anni: **nel 2011**

**abbiamo inaugurato il Parco Lamborghini, un luogo aperto all'intera cittadinanza** dove abbiamo piantato 10.000 querce. Qui, abbiamo creato **un'area didattica per le scuole** e avviato uno **studio sulla biodiversità** in collaborazione con l'Università e un **programma di biomonitoraggio ambientale: grazie alle api, monitoriamo l'impatto del nostro stabilimento sul territorio**. Questi incredibili insetti, capaci di rilevare il grado di inquinamento nel raggio di diversi chilometri, producono, fra l'altro, un miele buonissimo. Nel 2015 abbiamo conseguito con il nostro stabilimento



la **certificazione CO<sub>2</sub> neutrale**, dimostrando come si possa fare impresa rispettando l'ambiente. Il 2017 poi è stato un anno pieno di sfide: abbiamo raddoppiato la superficie dello stabilimento,

costruito una fabbrica all'avanguardia, sviluppato le competenze necessarie per avviare la produzione e la realizzazione dei primi Super SUV. Tutti questi progetti sono stati affrontati nel pieno rispetto dell'ambiente. **Tutte le nuove strutture, infatti, sono state progettate in classe A**, in modo da avere le più alte performance energetiche, e il nuovo edificio per gli uffici ha ottenuto, con il massimo punteggio (platinum),

**“La realtà virtuale giocherà un ruolo di primo piano nella parte di design, la realtà aumentata servirà a dare informazioni live agli operatori.”**

sostenibilità in edilizia. Abbiamo poi un paio di **impianti di trigenerazione**, che producono elettricità con il gas metano e sfruttano il calore dei gas di scarico per produrre calore e freddo, altamente efficienti.

#### **E PER IL FUTURO, QUALI RITIENE SARANNO I TREND DI SETTORE?**

Siamo convinti che **la realtà virtuale giocherà un ruolo di primo piano nella parte di design sia di prodotto**

la certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), un protocollo internazionale che valuta e premia i progetti sviluppati e realizzati secondo i più moderni standard di

**che di processo, mentre la realtà aumentata servirà a dare informazioni live agli operatori durante la fase di montaggio.** Inoltre, ci sarà un link sempre più forte tra un processo che diventa intelligente e un prodotto, la vettura, che è sempre più intelligente e progredita: **la macchina parlerà al processo e viceversa.** Questa sarà per

il settore automotive una delle sfide principali. Un discorso a parte merita poi il processo produttivo di questo Paese, che ha bisogno di riscoprire e rilanciare la tradizione manifatturiera nelle sue tradizionali declinazioni: l'attenzione alla qualità, all'artigianalità, alle competenze tecniche, in questo Paese, ci sono; dobbiamo solo tornare a crederci per tornare a essere la potenza che eravamo.