





**“LA STRATEGIA È UN ELEMENTO-CHIAVE”**

**ROBERTO CLAUSER,**  
presidente di Vero Project.

**ANTONIO PERINI,**  
amministratore delegato di Vero Project.



**“TRADURRE IN PRATICA I VANTAGGI DELLA QUARTA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE”**

acquisti incauti e improduttivi ovvero non conformi all'effettiva realtà quotidiana delle attrezzerie è stata sottolineata con forza in apertura dallo stesso Roberto Clauser, presidente di Vero Project. Basandosi sulle cifre emerse dai sondaggi di Ucisap (Unione italiana dei costruttori di stampi e attrezzature di precisione) l'amministratore delegato Antonio Perini ha puntato con maggior decisione al cuore del problema. Perché su un piano puramente teorico la maggioranza dei *manager* e degli imprenditori conosce alla perfezione o quasi i vantaggi fiscali assicurati dall'iniziativa governativa e più in generale dalla cosiddetta quarta rivoluzione industriale. Pochi invece hanno dimostrato la consapevolezza necessaria a tradurli in pratica, traendone reali benefici competitivi. Perini ha posto perciò un marcato accento sulla necessità di scegliere e acquistare macchine e, soprattutto, piattaforme applicative, in maniera oculata, dunque a seguito di una analisi dei requisiti di una rinnovata organizzazione. E quest'ultima deve avere la caratteristica-principale dell'orizzontalità e perciò permettere a tutte le funzioni aziendali la condivisione a 360 gradi del bene supremo rappresentato da

informazioni e dati. Perché parlare di 4.0 significa possedere la volontà di dedicare tempo e risorse alle analisi del patrimonio informativo gestito ed essere capaci di governare il cambiamento velocizzando i processi decisionali - non solamente quelli produttivi - e rendendoli al contempo più efficaci.

### **Fra personalizzazione e standardizzazione**

Antonio Perini si è accodato a Ucisap, rappresentata al convegno svoltosi a Settimo Torinese dal segretario generale

Giovanni Corti, sulla dicotomia fra la creazione di pezzi unici e quasi personalizzati che caratterizza lo stampo tricolore; e la standardizzazione suggerita dal 4.0. Vero è che sebbene le parti stampanti siano effettivamente da considerarsi degli *unicum*, altre componenti sono invece serializzate o serializzabili - si pensi ai tasselli - con il risultato di un netto calo dei tempi di realizzazione nonché dei tempi morti di utilizzo delle macchine. Questo è però un dettaglio tecnico: secondo Perini la ridefinizione delle attività

## **La plastica è lean**

Lean Plastic è la soluzione proprietaria ideata per il settore degli stampi plastica da Sgs Greco Consulting Partners, sede a Novara e presente al congresso di Vero Project a Settimo Torinese con il suo responsabile Alessandro Greco. La metodologia su cui si basa e con la quale mira a una maggiore efficienza nei processi di mold-making origina dalle strategie di riorganizzazione aziendale. Per questo, nell'introdurla Greco ha descritto i principali errori cui un'impresa rischia di incorrere in sede di adozione di una strategia orientata al 4.0. Svolgere «una riorganizzazione parziale e non integrata», in primo luogo, concentrandosi sulle tecnologie «senza valorizzarle e integrarle», con «l'acquisizione di strumenti che non vengono poi utilizzati» al massimo del loro potenziale, come per esempio gli stessi software. Pericoloso è anche l'approccio di tipo fai da te. «Gli aspetti più delicati» del restyling «richiedono una conoscenza specialistica dei problemi organizzativi, specie quando bisogna arrivare velocemente ai risultati. In questi casi sbagliare, per chi non ha competenze specifiche, è più facile». Bisogna, infine, evitare quanto possibile di procedere con lentezza. Così come accade, al contrario, quando «il raggiungimento dell'efficienza viene spostato sempre più in avanti nel tempo, e la riorganizzazione rischia di arenarsi e non funzionare».



**“ECCO COME  
ABBIAMO MESSO IN  
PRATICA LE ISTANZE  
DI AUTOMAZIONE E  
DIGITALIZZAZIONE  
DELL’INDUSTRIA 4.0”**

ALESSANDRO  
ZORATTO, industrial  
engineering manager  
di Eltek Group.

ALESSANDRO  
GRECU di Sgs Greco  
Consulting Partners.



**“QUALI SONO  
I PRINCIPALI ERRORI  
CUI UN’IMPRESA  
RISCHIA DI INCORRERE  
IN SEDE DI ADOZIONE  
DI UNA STRATEGIA  
ORIENTATA AL 4.0”**

deve tenere conto di punti critici quali l’elaborazione di uno storico aziendale basato sull’integrazione puntuale di dati provenienti da fonti eterogenee. Allo stesso tempo, una lacunosa raccolta delle informazioni sull’uso dei macchinari e sui relativi cicli sfocia in una pianificazione carente, troppo limitata al quotidiano o nella migliore delle ipotesi al medio-breve periodo. Impatta, inoltre, sulla preventivazione. Il passato glorioso ha instillato negli stampisti l’idea che i preventivi potessero essere stilati con un certo margine di approssimazione. La presenza di clienti molto fidelizzati avrebbe in ogni caso permesso di recuperare le

eventuali perdite su una determinata commessa nelle consegne successive. Il mercato attuale è cambiato e non dà al contrario alcuna garanzia in merito. Ragion per cui proprio le funzionalità che più da vicino toccano la pianificazione, la preventivazione e il dialogo coi gestionali sono state oggetto delle più notevoli migliorie in sede di sviluppo di Workplan. Il pacchetto genera le commesse in modo automatico direttamente dai *file* tridimensionali nativi dei produttori *leader* del mercato facendo leva sul calcolo preciso dei cicli di lavorazione. E si presenta come una soluzione *chiavi in mano* dai costi chiari e dall’installazione facile, non traumatica.

### Così si innova

L’esempio di come tradurre le istanze di automazione e digitalizzazione tipiche dell’*Industria 4.0* è arrivato dalla casalese Eltek Group per bocca del suo *industrial engineering manager* Alessandro Zoratto. Il marchio è la costola italiana di un colosso da 150 milioni di euro di fatturato annuo reinvestiti per il 10% circa in ricerca a favore dei suoi sette siti produttivi, più due a vocazione commerciale, in tutto il mondo. Le problematiche che ha dovuto affrontare per il buon esito della transizione sono tuttavia comuni anche ad aziende di stazza inferiore. Sono alla portata di più gli investimenti indirizzati alle

## Interrogativi e risposte

Al momento di riorganizzarsi la torinese Tecno Bajardi, dagli anni Sessanta attiva nella meccanica di precisione e nella costruzione di stampi, utilizzatrice oggi di Workplan, si è posta un interrogativo. E si è chiesta cioè quale potesse essere «il metodo migliore per la gestione delle informazioni e di tutte le problematiche che derivavano in un’ottica di visione sistemica». La risposta

è arrivata dall’implementazione di un sistema tale da assicurare a tutte le funzioni aziendali, indipendentemente da dove si trovino, l’accesso a dati e informazioni critiche sui processi primari: commerciale, tecnico, logistico, produttivo, di controllo. Ma anche sui processi di supporto e inerenti cioè amministrazione, direzione, risorse, gestione dei sistemi e monitoraggio delle prestazioni: il tutto nel pieno

rispetto dei desiderata dei clienti. Il risultato è che «l’organizzazione 4.0 ha portato ad un cambio di visione di quello che era la realtà artigiana» di Tecno Bajardi, sicuramente «mutata per effetto dei cambiamenti esterni avvenuti nel mercato», nell’evoluzione «degli interlocutori, dei clienti e delle loro richieste sia dal punto di vista qualitativo» e sia sotto l’aspetto delle tempistiche. Ciò è avvenuto attraverso «una ricerca

attiva di migliorie sempre capaci di rispettare le esigenze della clientela ma anche le esigenze di profitto che una attività imprenditoriale richiede». E senza dubbio «il cambio non è stato repentino ma è maturato nel tempo con scelte chiare e consapevoli circa la direzione da intraprendere per ottenere una realtà sempre più automatizzata e connessa», in linea con la crescita professionale prevista per il personale.



**“I BIG DATA  
SONO LA VERA  
MATERIA  
PRIMA DELLA  
MANIFATTURA”**

**MAURIZIO  
CAMELETTI,**  
responsabile  
delle vendite di  
Heidenhain.

**UMBERTO  
MORGANTE,**  
responsabile di  
Studio Iniziativa



**“STAMPISTA 4.0:  
ECCO LE INDICAZIONI  
PER USCIRE  
DAL LABIRINTO”**

tecnologie - fra sensori e architetture informatiche - che a Eltek, specializzata fra l'altro nello stampaggio, nel *soldering*, nel micro-stampaggio, nelle sovra-stampature hanno permesso di innovare nel segno dell'*Industria 4.0*. Da tempo le sue macchine sono tutte interconnesse in rete e le presse hanno un filo diretto coi gestionali in modo da poter controllare in tempo reale i cicli, i tempi e i quantitativi di produzione. La raccolta in diretta dei dati critici serve altresì la causa dell'assistenza e della manutenzione predittiva creando uno storico pluriennale utile ad analisi approfondite mirate all'identificazione di eventuali problemi o inefficienze. L'adozione delle tecnologie di Vero Project è stata su un simile scenario la classica ciliegina sulla torta, poiché ha garantito quel *surplus* di flessibilità che è un valore aggiunto nella gestione delle modifiche, per esempio. A maggior ragione in ambienti entro i quali agiscono sino a 16 centri di lavoro e dove le commesse aperte possono arrivare al totale di 60 con 3.000 fasi attive simultaneamente. Attenzione, però, poiché l'implementazione della gamma di Vero Project, non diversamente da altre di analogo tenore, deve essere inevitabilmente spinta dai vertici aziendali e promossa con una adeguata politica di formazione del personale a seguito degli opportuni *test-pilota*. Serve da parte di tutti la massima disponibilità,

secondo Zoratto, visto poi che i nuovi metodi di lavoro possono impiegare tempo per affermarsi e gli errori ed esitazioni sono immancabili. Non bisogna allora lasciarsene spaventare, proseguendo sul fruttuoso cammino già intrapreso.

### **Molti percorsi verso un solo traguardo**

L'adeguamento ai dettami dell'automazione ad ampio spettro e della digitalizzazione 4.0 può tuttavia declinarsi in varie differenti maniere. A questo proposito è significativo il caso del fornitore di acciai e normalizzati (a proposito di standardizzazione) Meusburger. Nel suo quartier generale austriaco ospita magazzini del tutto automatizzati e *pallettizzati* monitorati per il tramite di un portale a uso interno e controllati da 180 macchine a controllo numerico. Tutti i suoi cataloghi virtuali pubblicati *online* o su *cd sin* dal 2013 sono compatibili e anzi integrati con i più diffusi *software* Cad-Cam disponibili sul mercato e i *robot* operanti nei magazzini sono dotati di funzioni di auto-apprendimento per il riposizionamento delle merci. Quanto ad Heidenhain, presente con il responsabile delle vendite Maurizio Cameletti e storica maestra dei controlli numerici, la sua convinzione è che fra *cloud*, Internet delle cose, tecnologie

additive e automazione, i *big data* siano la vera materia prima della manifattura. La quarta rivoluzione industriale deve comporsi di piattaforme intelligenti in grado di gestire senza soluzioni di continuità il flusso degli ordini e delle commesse; e l'andamento di vendite e scorte, amministrando col supporto dell'*Internet of Things* l'intero ciclo di vita dei prodotti. L'aspettativa è che quel *made in Italy* che da solo vale il 10% del fatturato di Heidenhain possa grazie al *Piano Calenda* guadagnare contemporaneamente in flessibilità e rispondenza agli *standard*, anche sui lotti più piccoli. La rapidità di esecuzione e un più dinamico *time to market* sono corollari naturali, introdotti dalla possibilità di passare più velocemente, con un più razionale uso delle informazioni e dei processi, dal progetto, al prototipo, al manufatto. L'idea che la multinazionale bavarese ha dei processi 4.0 è stata spiegata con le installazioni sperimentali viste nel corso di una varietà di eventi fieristici fra i quali il parmense Mecspe. Gli obiettivi possibili sono un netto incremento qualitativo delle produzioni grazie alla supervisione *real-time* guidata dai sensori; il contestuale ridimensionamento degli scarti, che incide in positivo sui bilanci; la valutazione *lot-based* dei prodotti in un'ottica migliorativa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA