



Interior Design 4.0

Consente alle aziende italiane non solo di ottimizzare la produttività, ma anche di accentuare sempre più le possibilità di personalizzazione

di Gabriella Lojacono e Matteo Vizzaccaro

Il complesso scenario internazionale richiede una preparazione manageriale sofisticata, investimenti nell'analisi e selezione dei mercati, ideazione di una strategia di ingresso *ad hoc*, un'adeguata propensione all'adattamento locale, ma anche un ripensamento dei tradizionali modelli produttivi. Per anni, il settore dell'Interior Design ha focalizzato l'attenzione e investito risorse finanziarie e umane su due temi: il contract, ossia le grandi commesse «chiavi in mano» (*turnkey projects* secondo la terminolo-

gia anglosassone); e il retail. Temi sicuramente più stimolanti e coinvolgenti rispetto ad automazione industriale e 3D printing.

Le tecnologie, soprattutto quelle di nuova generazione, sono sempre state viste con grande timore, come se potessero minacciare la tradizione artigianale italiana. Inoltre, gli investimenti in tecnologia sono stati considerati come un fenomeno isolato alla singola azienda e al suo interno come prerogativa delle funzioni R&S e produzione, senza impatto sulle relazioni di filiera.

Per partecipare alla competizione internazionale nello scenario attuale occorre aggiornare l'intero sistema, da un lato aumentando la produttività (in termini di minori tempi di avviamento e riconfigurazione dei processi produttivi, riduzione degli errori e fermi macchina in un contesto di processi industriali più snelli e ottimizzati) e

Questo articolo si basa sulla ricerca «Science of Interior 4.0» realizzata nel 2016 da Carlo Alberto Carnevale Maffè, Gabriella Lojacono e Matteo Vizzaccaro della Divisione Ricerche Claudio Demattè della SDA Bocconi in collaborazione con Messe Frankfurt Italia ed *Elle Decor*.

dall'altro continuando ad assicurare alti livelli di qualità (grazie a minori componenti difettosi e a sistemi di monitoraggio della produzione) e personalizzazione. Per tale motivo, l'Industry 4.0 rappresenta una grande opportunità per le nostre aziende manifatturiere dell'Interior Design.

Il concetto di «Industry 4.0» nasce a seguito del piano industriale del governo tedesco presentato nel 2011, che prevedeva investimenti su infrastrutture, scuole, sistemi energetici, enti di ricerca e aziende per ammodernare il sistema produttivo del paese. Industry 4.0 fa riferimento alla Quarta Rivoluzione Industriale e fa proprio il concetto di *smart factory*, ossia di fabbrica intelligente che collega istantaneamente operatore, macchine, strumenti, ma anche altri attori della filiera (per esempio, i rivenditori e gli architetti) con l'effetto di accelerare *time to market* e *delivery time*, di meglio raccordare azienda, clienti e consumatori

e di ridurre gli sprechi di risorse. Questa nuova era di digitalizzazione del settore manifatturiero è guidata da quattro fattori: l'aumento del volume di dati, della potenza di calcolo e della connettività; l'emergere di funzionalità di business intelligente; la nascita di nuove forme di interazione uomo-macchina come i sistemi di realtà aumentata; il trasferimento di istruzioni digitali al mondo fisico, come la robotica avanzata e la stampa 3D. Molte di queste tecnologie non sono di ampia diffusione, ma le potenzialità stanno aumentando al migliorare della loro affidabilità e al diminuire del loro costo.

Il consumatore diventa un *consumatore* e viene inglobato nei processi di creazione del valore, mentre le fabbriche, viste in passato

come il back-end di spettacolari artefatti, diventano protagonisti del processo di comunicazione del valore creato. La catena del valore dell'azienda si ridefinisce, incorporando progressivamente le tecnologie produttive dell'Industry 4.0.

Obiettivi e metodologia

Che comprensione c'è della portata delle nuove tecnologie da parte delle imprese dell'Interior Design? Esiste una specificità del modello italiano? È possibile individuare delle best practice e dei player con maggiore capacità di influenzare le strategie future? Qual è il profilo reddituale e finanziario delle scelte strategiche legate al 4.0 e come queste si integrano con altre decisioni di crescita (per esempio, l'in-

tema di Industria 4.0. Infine, abbiamo sottoposto un questionario a 70 operatori del settore, allo scopo di comprendere aspettative e criticità relativamente alle nuove tecnologie. Di seguito, si spiega più in dettaglio la metodologia di ricerca mista (primaria e secondaria) che è stata adottata.

Analisi delle performance economiche e finanziarie

Per l'analisi delle performance economiche e finanziarie, sono stati presi in considerazione i bilanci consolidati delle prime 300 aziende italiane per fatturato (2015) operanti nella filiera «arredo e design». A tal fine sono state considerate le classificazioni NACE Rev. 2 2319 (fabbricazione e lavorazione

di altro vetro incluso il vetro per usi tecnici), 2740 (fabbricazione di apparecchiature per illuminazione), 2899 (fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali), 3100 (fabbricazione di mobili), 3101 (fabbricazione di mobi-

li per uffici e negozi), 3102 (fabbricazione di mobili per cucina), 3103, 3109 (fabbricazione di poltrone, divani e materassi), 4647 (commercio all'ingrosso di mobili e articoli per l'illuminazione). Le aziende considerate risultano avere un fatturato compreso tra 1,435 miliardi di euro e 19 milioni di euro. Per ciascuna azienda sono state individuate le principali variabili di conto economico e stato patrimoniale per il periodo 2009-15. Successivamente all'individuazione dei dati da bilancio civilistico si è proceduto alla loro riclassificazione in base al criterio della pertinenza gestionale (SP) e del costo del venduto (CE). Grazie alle riclassificazioni operate è stato possibile calcolare i principali indici di redditività e sostenibilità finanziaria. Infine, per ciascu-



ternazionalizzazione)? Qual è attualmente la dotazione tecnologica di queste imprese e quanto investono nel paradigma 4.0? Sono alcune delle domande cui cerchiamo di dare risposta in questo articolo. A tal fine, abbiamo analizzato le performance economico-finanziarie di un campione di imprese, per comprendere il livello medio di investimenti e la relazione con i risultati economici. I risultati di quest'analisi danno anche un'indicazione in merito a quanto occorra investire per essere competitivi e adeguati al nuovo contesto internazionale. Tramite interviste e focus group, poi, con alcuni operatori di primario rilievo, fortemente orientati agli investimenti di medio-lungo termine, abbiamo cercato di verificare lo stato dell'arte e le tendenze future

na azienda, si è proceduto all'identificazione dei flussi di cassa generati dalle diverse aree aziendali (gestione operativa, gestione investimenti, gestione finanziaria, gestione accessoria) tramite la predisposizione del rendiconto finanziario (prospettiva di cassa).

Focus group e interviste

Dal database realizzato nella fase precedente, sono stati individuati dieci casi aziendali ritenuti punti di riferimento di particolare rilievo. Per questi casi, oltre a un approfondimento dell'analisi economica e finanziaria svolta nella prima fase, sono stati condotti tre focus group e alcune interviste one-to-one di approfondimento con i principali manager aziendali (socio fondatore, AD, direttori di divisione marketing, R&S e produzione). Le domande poste durante questi incontri sono state focalizzate sul tema dell'Industry 4.0 (tecnologie attualmente utilizzate, investimenti innovativi, prospettive e

criticità per il futuro ecc.). Gli operatori intervistati lavorano in Biesse SpA, Gewiss SpA, Robert Bosch SpA, SCM Group SpA, Molteni&C. SpA, Fratelli Guzzini SpA, Reggiani Illuminazione SpA, Zucchetti Design SpA, Trend Group SpA, Alessi SpA.

Il questionario

L'ultima fase della ricerca ha comportato la somministrazione di un questionario, composto da diciotto domande focalizzate sul tema dell'Industry 4.0, a circa 70 operatori del settore, al fine di verificare tendenze, aspettative e criticità.

Le aziende italiane del design ripartono dal 4.0

A partire dal 2009, le principali aziende della filiera hanno incrementato notevolmente, in media, la redditività del capitale investito netto (RONA), che risulta passare dal 5,6 per cento del 2009 all'11,1 per cento del 2015. Tale risultato è dovuto a una crescita consistente

sia dell'efficienza del capitale investito (net asset turnover), che passa in media da 1,70 a 2,06 nel 2015, sia della redditività operativa (ROS), che in media passa dal 3,3 al 5,4 per cento. Tale redditività rimane tuttavia in valore assoluto relativamente contenuta (Figura 1).

La filiera, composta da produttori di oggetti di arredamento, da sviluppatori di soluzioni abitative, ma anche da leader nel campo dell'automazione, risulta aver investito, in termini di flussi e a livello cumulato, circa l'80 per cento della cassa operativa generata grazie all'attività caratteristica. Tale risultato testimonia la spiccata propensione all'investimento delle aziende del settore (Figura 2). Restringsendo l'analisi ai dieci casi benchmark, risulta come alcune nostre migliori aziende abbiano investito, a livello cumulato, circa il 50 per cento dei flussi di cassa operativi generati nel periodo 2010-15. Questi investimenti sono motivati dal desiderio di recuperare competitività nei confronti dei paesi

figura 1 | redditività operativa ed efficienza del capitale investito (media del campione, 2009-15)

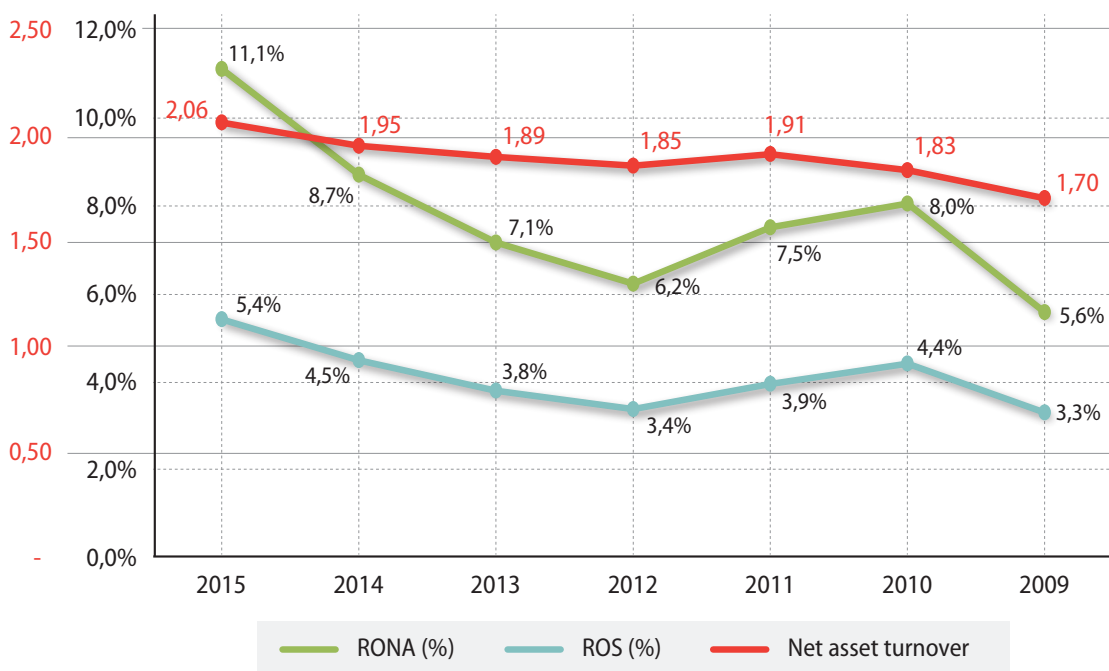
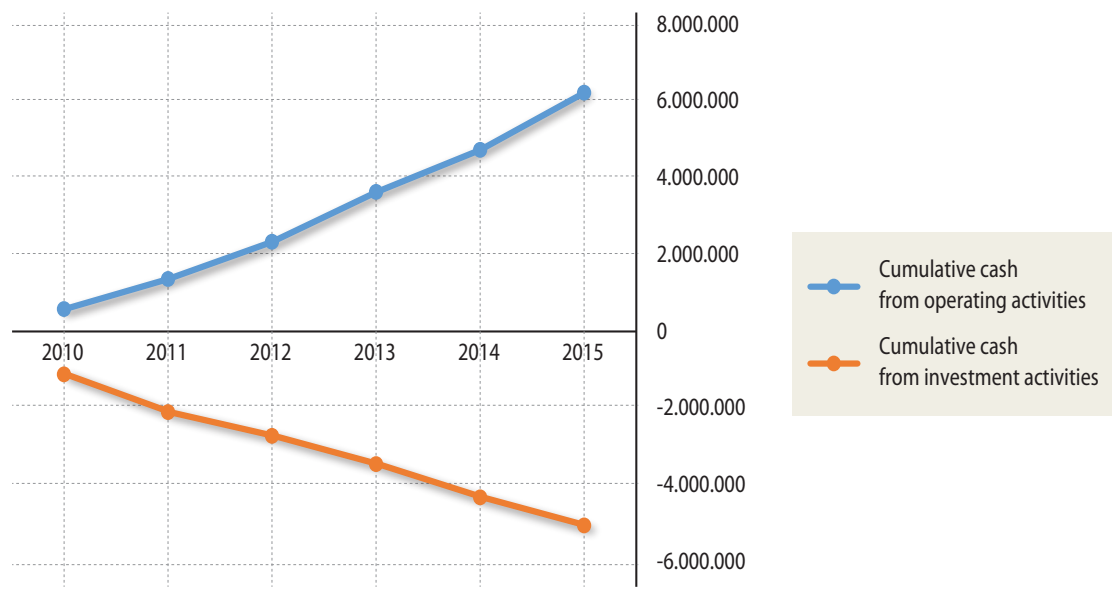


figura 2 | investimenti cumulati (2010-15, in euro)



e delle produzioni low cost (79 per cento) (1). Anche il resto della filiera sta seguendo questo trend: l'84 per cento delle aziende sottoposte a questionario dichiara che gli investimenti in futuro si sposteranno da altre aree di business alla valorizzazione del modello 4.0.

Tali risultati sono coerenti con le percezioni e le aspettative formulate a livello qualitativo dagli operatori sottoposti a questionario e che hanno partecipato ai focus group e alle interviste. Per tali soggetti competere oggi significa orientare la propria strategia alla ricerca del valore, con un sistema di offerta integrato in cui la dimensione di servizio, rispetto al passato, acquisisce un ruolo di rilievo primario (96 per cento). L'Industry 4.0 può far evolvere l'offerta dalla tradizionale focalizzazione sul prodotto a una logica di personalizzazione e servizio al cliente, offrendo a quest'ultimo una rela-

zione di tipo esperienziale (96 per cento). La capacità di creare nuovi bisogni, profilando sempre più dettagliatamente le esigenze della domanda, è la sfida del futuro e i big data e la loro interpretazione sono la base per il successo (98 per cento). L'investimento sulla riconoscibilità dei marchi guiderà il processo di acquisto dei clienti (96 per cento): questi ultimi accederanno solo in misura limitata alla progettazione del prodotto finale, che rimarrà per lo più in mano alle aziende, anche se su questo aspetto la convergenza di opinioni è meno spiccata (60 per cento).

Quindi le aziende dell'Interior Design investono in automazione non solo per ottimizzare la produttività, l'originario intento del governo tedesco nel promuovere l'Industry 4.0, ma anche per esasperare ancor di più le possibilità di personalizzazione. In sintesi, ciò significa maggiore efficacia del sistema di offerta, con nuovi modelli produttivi e distributivi (100 per cento). Gli investimenti in tecnologia sono inoltre combinati a un'attenzione costante ai processi di espansione internazionale. An-

cora, Industry 4.0 significa accorciare il gap temporale tra domanda e offerta, tradizionalmente lungo nel settore:

«È necessario lavorare sul fattore tempo e usare la tecnologia per questo fine» (SCM Group).

Dal punto di vista economico e finanziario sembra, dunque, che big data e robot siano concetti pienamente assimilati a livello di filiera, con qualche azienda che fa da training, prime fra tutte quelle che sono parte del raggruppamento di coloro che sviluppano e forniscono tecnologia (*technology provider*). Queste imprese sono state da noi definite *Gatekeeper del 4.0* poiché sono quelle che sensibilizzano gli attori a valle e svolgono un ruolo di consulenza. Tra di esse rientrano imprese internazionali come Bosch e Siemens, ma anche le italiane Biesse e SCM, particolarmente orientata all'export, oggi ancor più che in passato.

Tutte le aziende di questo cluster hanno sottolineato l'importanza della loro attività di comunicazione per creare consapevolezza sul tema.


(1) Le percentuali riportate tra parentesi indicano la sommatoria delle percentuali di rispondenti al questionario che sono «abbastanza d'accordo», «d'accordo» e «completamente d'accordo» con la specifica affermazione che è stata loro rivolta.

«Creare consapevolezza significa anche creare il bisogno perché i nostri clienti del design non avvertono al momento la necessità e non comprendono l'impatto che una revisione del modello produttivo e distributivo può avere sui loro risultati aziendali. E questo cambiamento di mentalità devono farlo subito, prima che sia troppo tardi» (Biesse).

Servizio al cliente significa oggi anche progettazione *ad hoc* dell'infrastruttura tecnologica e formazione in azienda. Quindi anche le imprese a monte assistono a una modifica del proprio modello di business. A valle, c'è sicuramente la percezione della necessità di una maggiore integrazione fra aziende e technology provider, con superamento delle barriere che possono impedirle:

«Abbiamo diversi progetti aperti sull'integrazione con i produttori di tecnologia, tuttavia occorre attendere che tale integrazione diventi meno costosa» (Molteni).

D'altra parte, l'Industry 4.0 va vista come un processo graduale, non come un cambiamento repentino.

Come avviene poi per tutti gli investimenti con un orizzonte di medio-lungo termine, non sono ancora visibili le ricadute in termini di performance economiche, ossia di redditività aziendale .

Industry 4.0: B2B vs B2C

Occorre però scaricare a terra, fino in fondo, questo potenziale, che rischia di rimanere inesperto. L'88,5 per cento delle aziende manifesta difficoltà nel comunicare il valore del prodotto innovativo al cliente e la motivazione principale è l'inadeguatezza dell'informazione fornita dal rivenditore:

«Per noi le nuove tecnologie saranno nell'immediato più utili per aggiornare i flussi informativi. Abbiamo già effettuato alcuni esperimenti tecnologici per dare al cliente la possibilità di progettare direttamente online. Però dobbiamo ancora lavorare per rendere il sistema fruibile e intuitivo» (Molteni).

L'utente finale è sempre più bisognoso di tecnologia utilizzabile facilmente, è egli stesso un importante driver di cambiamento insieme ai technology provider. Per il cliente, tecnologia significa semplificare l'informazione e renderla più facilmente fruibile. Al contempo, il ruolo del cliente diventa rilevante nel fornire dati a chi produce.

In tale ottica risulta evidente come le funzioni marketing e purchasing delle aziende debbano evolvere di pari passo al modello produttivo 4.0, sviluppando una maggiore e migliore integrazione in ottica strategica, essendo entrambe funzioni di confine, la prima come interfaccia fra l'azienda e il cliente finale, la seconda come interfaccia fra l'azienda e l'*upstream market*. Produzione 4.0 deve accompagnarsi a distribuzione 4.0, a marketing 4.0 e a purchasing 4.0. Marketing e purchasing funzionano infatti in modo diverso nel B2B e nel B2C, che procedono a due velocità. Industry 4.0 sta cambiando la quotidianità delle nostre vite? Il poten-

tabella 1 | aziende B2B vs. aziende B2C

Esempio aziende B2B (dati ultimo anno disponibile)

	Biesse	Gewiss	Bosch	SCM Group	Media
RONA	30%	21%	10%	19%	20,0%
ROS	9%	13%	3%	7%	8,0%
Net asset turnover	3,27	1,66	2,82	2,74	2,62

Esempio aziende B2C (dati ultimo anno disponibile)

	Molteni	Fratelli Guzzini	Reggiani Illuminazione	Zucchetti Design	Trend	Alessi	Media
RONA	3%	-14%	7%	-7%	1%	12%	0,3%
ROS	2%	-13%	5%	-6%	1%	5%	-1,0%
Net asset turnover	1,54	1,10	1,23	1,15	0,84	2,29	1,36

ziale è grande, ma deve ancora realizzarsi. Nel B2B purchasing e marketing risultano operare in sintonia, con comprensione profonda del contenuto dell'innovazione, cui viene riconosciuto un valore adeguato, come dimostrato dai livelli medi di redditività operativa vicini al 10 per cento per le aziende, per lo più di grande dimensione, ricomprese in questo segmento. Al contrario, nel B2C il cliente finale non è ancora pienamente conscio delle opportunità offerte dall'innovazione e la propensione al consumo di tale innovazione è ancora limitata, come dimostrato dai livelli medi di redditività operativa fortemente contenuti delle aziende, di minore dimensione, che si rivolgono a clienti finali. Gli intermediari risultano ancora troppo focalizzati sul prezzo invece che sulla qualità del prodotto e il desiderio di emozionare risulta difficoltoso da comunicare con i tradizionali mezzi di comunicazione, che piuttosto forniscono un eccesso di informazioni. In questo senso marketing e purchasing devono ancora intraprendere un percorso di sviluppo comune, che con-

duca a una migliore consapevolezza del contenuto innovativo di alcune produzioni. Con un marketing sempre più orientato a una logica di servizio e alla customizzazione, il ruolo strategico dei fornitori e della supply chain, soprattutto in ottica di Industry 4.0, deve essere accompagnato da un purchasing che diviene fornitore interno del marketing, sempre più in grado di identificare le risorse adatte a soddisfare il cliente (2).

Diamo adesso uno sguardo conclusivo allo sviluppo futuro della politica comunitaria e nazionale. Essa è percepita come fattore fondamentale nell'accelerare la diffusione del modello 4.0 per il 36,5 per cento delle aziende sottoposte a questionario, nonostante la politica industriale domestica fosse vista in passato come inadeguata nel 48 per cento dei casi. Il «Piano Nazionale Industria 4.0» è considerato un importante fattore di spinta nel 96 per cento dei casi, con il 92 per cento delle aziende che dichiara che il principale effetto del Piano sarà proprio un maggior orientamento alla valorizzazione del modello 4.0. ■

(2) A. Tunisini, C. Bottani, «Il rapporto tra Marketing e altre funzioni aziendali: Marketing e Purchasing», in R. Fiocca (a cura di), *Dialoghi sul Marketing*, Milano, FrancoAngeli, 2015, pp. 69-83.

Esplora **e&plus** su www.economiaemangement.it



In sintesi

Per rimanere competitive, le aziende italiane dell'Interior Design devono aumentare la produttività continuando al contempo ad assicurare alti livelli di qualità e personalizzazione. **Le smart factory dell'Industry 4.0 rappresentano una grande opportunità** in tal senso, consentendo di meglio raccordare azienda, clienti e consumatori.

Stando a un'indagine svolta tra 70 operatori del settore, una delle potenzialità dell'Industry 4.0 è quella di **far evolvere l'offerta verso una logica di personalizzazione e servizio al cliente**, garantendo a quest'ultimo una relazione di tipo esperienziale.

Per poter comunicare il valore del prodotto innovativo al cliente, diviene fondamentale che le funzioni aziendali di marketing e purchasing si sviluppino di pari passo al modello produttivo 4.0.



Gabriella Lojacono

è professore di Economia Aziendale e Strategia presso il Dipartimento di Management e Tecnologia dell'Università Bocconi, SDA Bocconi Professor e Strategy and Entrepreneurship Faculty Deputy. Si occupa di temi di crescita internazionale e dei settori design-based. È Direttore dell'Executive Master in Luxury Management realizzato da SDA Bocconi in collaborazione con ESSEC Business School.
gabriella.lojacono@unibocconi.it



Matteo Vizzaccaro

è SDA Bocconi Assistant Professor di Corporate Finance e Real Estate. Docente a contratto di Sistema Finanziario. PhD candidate presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore. Le sue principali aree di interesse sono la finanza d'azienda, la finanza straordinaria, le crisi e le ristrutturazioni aziendali, i sistemi finanziari e i processi di crescita e internazionalizzazione delle imprese.
matteo.vizzaccaro@unibocconi.it