

La fisica dell'innovazione

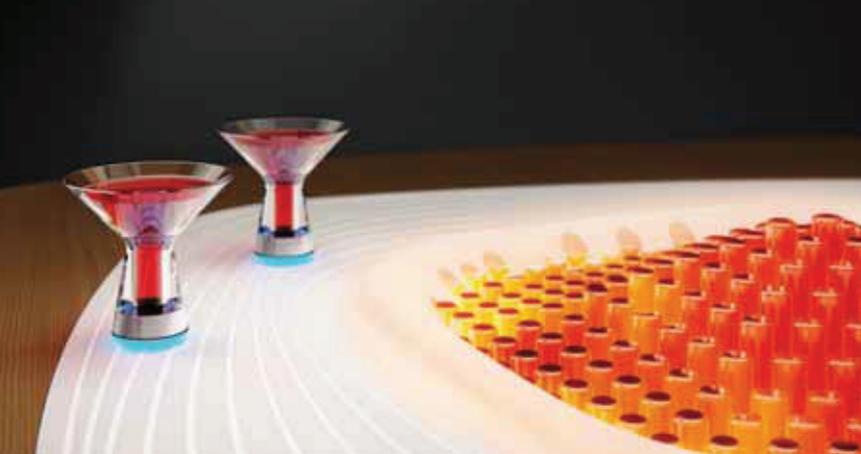
GABRIELE PELOSO

L'industria manifatturiera è protagonista di una profonda revisione dei propri prodotti e processi. Questo passaggio è l'unico modo per essere competitivi sullo scacchiere internazionale. L'innovazione è al centro di questa trasformazione: il caso Whirlpool

L'industria manifatturiera occidentale, da qualche anno, deve competere con economie in via di sviluppo, o di recente industrializzazione, con costi della manodopera non paragonabili. L'innovazione di prodotto e di processo è ormai una leva competitiva fondamentale per il successo di un'azienda. Pena l'esclusione dal mercato.

Anzi è proprio nell'industria matura che c'è la necessità di vera innovazione. Per esempio, la multinazionale degli elettrodomestici Whirlpool ha da tempo introdotto nei propri reparti e uffici di progettazione i concetti di innovazione: dall'IT ai sistemi CAD e PLM, la simulazione, sensori, fino alla gestione dei dati su cloud. Recentemente ha istituito nella propria struttura di ricerca e





'FirePlace', è un concept di Whirlpool costituito da una tavola di cottura multifunzionale e una cappa che può essere adattata all'uso e regolata in altezza. Al centro del tavolo un piano di cottura, che interagisce con la cappa, emette frequenze di luce e il cibo, grazie a speciali sensori, cuoce alla temperatura ideale.

sviluppo una figura professionale dedicata: il manager dell'innovazione aperta o 'Open Innovation Manager'. Vediamo di che cosa si tratta. Nella sede produttiva di Biandronno, in provincia di Varese, chi si occupa di innovazione di prodotto è Enrica Monticelli. Nata a Ivrea 43 anni fa, laureata in Fisica nel 1995 a Torino e sposata con due figli, è in forza a Whirlpool Emea dal 1997, dove si è prima dedicata allo sviluppo, successivamente alla gestione di progetti innovativi nell'ambito food. Oggi si occupa di sviluppo, a livello globale, di piani di ricerca collaborativi attraverso l'approccio di open innovation e di programmi di ricerca finanziati da fondi governativi.

Perché innovare?

"Ci sono varie dinamiche che spingono le aziende a investire in innovazione, anche quelle dei comparti considerati maturi - ha esordito Monticelli -. Lo scenario che abbiamo di fronte comprende da un lato la competizione a livello globale che è in continua crescita, il raggiungimento degli obiettivi imposti dalle aziende è sempre più complesso e dall'altro un cambiamento sociale con masse di persone che si spostano da un Paese all'altro con culture e conoscenze differenti".

Naturalmente il web e i social network hanno contribuito in modo determinante alla diffusione del pensiero in tempi rapidissimi. Insomma, il consumatore è diventato più esigente, più informato, più consapevole delle proprie scelte quando deve acquistare un prodotto.

Questi fattori, per un'azienda come Whirlpool, non sono cosa da poco. Sebbene l'innovazione sia un fenomeno complesso e ancora poco indagato nelle sue relazioni con la crescita economica e l'occupazione, essa rappresenta un obiettivo comune delle politiche di sviluppo economico nazionali ed europee. Nel triennio 2008-2010 (fonte Istat), rispetto a quello precedente, la quota di imprese innovatrici registra nel complesso una modesta riduzione (da 32,0 a 31,5%). Tuttavia, a livello settoriale si registrano andamenti diversi: nell'industria la percentuale di imprese innovatrici aumenta di due punti percentuali, mentre nelle costruzioni e nei servizi diminuisce. L'Italia, nel triennio sopra citato, con il 38% di imprese innovatrici si colloca sopra la media europea (35,5%). L'attività di ricerca e l'accesso alle tecnologie dell'informazione sono riconosciuti come motori fondamentali dell'economia della conoscenza e assumono un ruolo basilare nelle strategie di sviluppo. "Oggi - prosegue Monticelli - le imprese più avvedute spingono per un'innovazione radicale dei propri

prodotti e non incrementale. Ciò è necessario per mantenere le quote di mercato e proteggere i prodotti dall'essere copiati". E ha continuato: "L'innovazione radicale permette di avere un ampio margine di differenza tra i prodotti moderni e quelli non all'avanguardia. Differenza che si evidenzia soprattutto nella tecnologia che risiede in un oggetto. Infine, ma non per questo meno importante, design e innovazione di processo, quindi diminuzione del time to market, aumentano il grado di appeal nei confronti del potenziale acquirente".

Il manager per l'innovazione

Come la figura del manager per l'innovazione 'aperta' si organizza per trovare le soluzioni più adatte alle richieste del mercato? Le grandi aziende oggi, non possono più pensare di affrontare le sfide tecnologiche affidandosi esclusivamente alle risorse interne. Non lo possono fare per ragioni di sostenibilità economica e per l'oggettiva impossibilità di avere in forza tutte le professionalità di area scientifico-tecnologica che occorrerebbero.

SCENARI



'FreshConnect' è un sistema che integra prodotti e servizi. Gli elementi frigoriferi sono connessi a un sistema di refrigerazione centrale condivisibile da più appartamenti, capace di regolare temperatura e umidità di ciascun elemento. Qualsiasi smart device consente di accedere al servizio di consegna a domicilio degli alimenti.

Monticelli sottolinea: "Per questi motivi serve chi sappia trovare al di fuori dell'azienda, ossia in altri soggetti aziende, università, centri di ricerca, le conoscenze necessarie a colmare il gap tra problema e soluzione.

L'innovazione diventa quindi aperta, ossia è il risultato di una messa in rete delle conoscenze a disposizione dei vari soggetti che collaborano fra loro. Chi individua il soggetto con le competenze adeguate a fornire una soluzione e coordina il lavoro con la propria struttura diventa il manager dell'innovazione aperta".

Ecco allora la nascita dell'accordo, nel 2012, tra Whirlpool Emea e il Politecnico di Milano intorno alle aree relative alla connettività e smart grid, efficienza energetica degli elettrodomestici, nuove tecnologie per la cottura e nuovi materiali, due progetti nell'ambito Agrifood all'interno del banco Cluster tecnologici nazionali promossi dal Miur e SiFood, progetto che aggrega 16 soggetti fra aziende, enti istitu-

zionali e associazioni di categoria, attorno ai temi della tracciabilità del cibo e della riduzione degli sprechi alimentari in ambito domestico. Ed è per effetto di questa organizzazione che Whirlpool ha dato vita lo scorso anno a Whirlpool Research & Development, una società dedicata dove convogliare le eccellenze e le competenze dell'ambito della ricerca e sviluppo.

Cambio di mentalità

Imprenditori, ingegneri e manager cresciuti con la convinzione che la scelta fondamentale per un'impresa sia fra produzione su larga scala di prodotti omogenei, devono oggi accettare la sfida di passare a metodi e processi che siano il giusto mix tra economia di scala e varietà, quantità e qualità. Insomma, il manager dell'innovazione deve creare una co-innovazione, che è una combinazione creativa delle nuove tecnologie e una profonda revisione delle strategie e dell'organizzazione dell'impresa. "Ecco allora la necessità di un legame

specifico tra cliente e fornitore, ma non solo - rimarca Monticelli -. È necessario interfacciarsi con partner complementari anche non concorrenti come per esempio l'industria alimentare, la produzione e il processo alimentare e, infine, la distribuzione del cibo". L'innovazione radicale nei settori maturi, come l'elettrodomestico, è quindi una sfida rilevante, in quanto i potenziali guadagni in termini di produttività e qualità sono veramente enormi. L'ultimo anello della catena progettuale e produttiva è naturalmente il consumatore, con le sue necessità, al centro del business di Whirlpool. Marketing, ricerche di mercato, design sono aspetti importanti per il successo di un prodotto come l'elettrodomestico. Qual è il ruolo del design nello scenario competitivo? "Il design è un elemento differenziante e quindi competitivo primario.

L'estetica ha una valenza importante per catturare il gusto dei consumatori da Paese a Paese. Un prodotto con una bella linea non è detto

che costi di più di una normale. Naturalmente l'utilizzo di materiali pregiati, forme complesse, un numero di componenti esteticamente gradevoli possono incidere negativamente sui costi. Comunque sia, il design può essere un valido alleato per identificare un brand con soluzioni sufficientemente accattivanti", prosegue Monticelli. Tra le tecnologie abilitanti per i propri prodotti Whirlpool utilizza le nanotecnologie, i trattamenti superficiali molto sofisticati, la chimica dei materiali e il processo produttivo offrono soluzioni interessanti come: vernici autolucidanti, oppure interni con superfici batteriostatiche, isolamenti termici ad alta efficienza, materiali e tecnologie di refrigerazione di nuova generazione. Inoltre, gli elettrodomestici del futuro saranno connessi con la rete, in grado di comunicare e riconoscere i cibi, ridurre gli sprechi alimentari e, infine, l'utilizzo di materiali eco compatibili adatti nella fase di smaltimento del prodotto.

La multinazionale e le PMI

Whirlpool, come è noto, è una multinazionale americana. La presenza di un manager per l'innovazione è strategica. Ma come le PMI italiane possono organizzarsi e trarre un reale vantaggio da una figura professionale così importante, stando attente ai costi? "Ritengo che la ricerca e l'innovazione del prodotto - continua la manager - sia sempre importante per qualsiasi azienda manifatturiera, di qualsiasi dimensione essa sia. Inoltre, la proiezione internazionale e il rafforzamento della dimensione territoriale sia il futuro per le PMI italiane. L'intreccio di questi due elementi potrà aiutare le imprese a uscire da questa crisi. Un dato certo è

che alcuni comparti industriali italiani investono meno in ricerca e sviluppo rispetto alla media europea. Ciò non aiuta".

E conclude: "I distretti industriali italiani concepiti negli anni 90 credo che non siano più funzionali alle moderne esigenze della produzione e competitività. La logica territoriale deve essere superata. Il modello vincente è a rete, cluster o aggregazioni di vario tipo. L'organizzazione deve comprendere in modo trasversale il territorio in funzione di una determinata tematica, competenza o eccellenza: dal food alla meccanica, fino al medicale o l'industria aerospaziale; dal Piemonte al Friuli Venezia Giulia, dalla Lombardia alla Puglia.

Oggi, questa organizzazione è possibile anche grazie al web e alla trasmissione dei dati più efficiente e sicura. Le distanze territoriali non hanno più senso. Inoltre, le reti di aziende possono accedere a finanziamenti pubblici e comunitari importanti. Una gestione così concepita potrebbe davvero rendere le PMI competitive sul mercato, aumentandone gli utili, il margine di contribuzione e far recuperare quote di mercato".

Cosa dire

L'innovazione si può applicare in molti settori ed è strategica per il successo dell'impresa. Cambiare il prodotto, innovare per migliorare processi e servizi in modo da ottenere un vantaggio per i consumatori e la collettività, ma soprattutto per il proprio business. Insomma, bisogna essere consapevoli che ricerca e sviluppo sono le sole armi utili contro la concorrenza di altre economie di recente industrializzazione.

ABBONATI ON LINE



www.fieramilanomedia.it



**FIERA MILANO
MEDIA**