



L'internazionalizzazione delle Operations

Come adeguare le nuove esigenze operative alla strategia aziendale? Le risposte possono giungere da un'attenta analisi e dall'elaborazione di ipotesi e simulazioni di scenario, come illustra il caso trattato in queste pagine.

¹ Università degli Studi di Brescia, PhD, laboratorio di ricerca SCSM

² IQ Consulting Srl, Consultant,

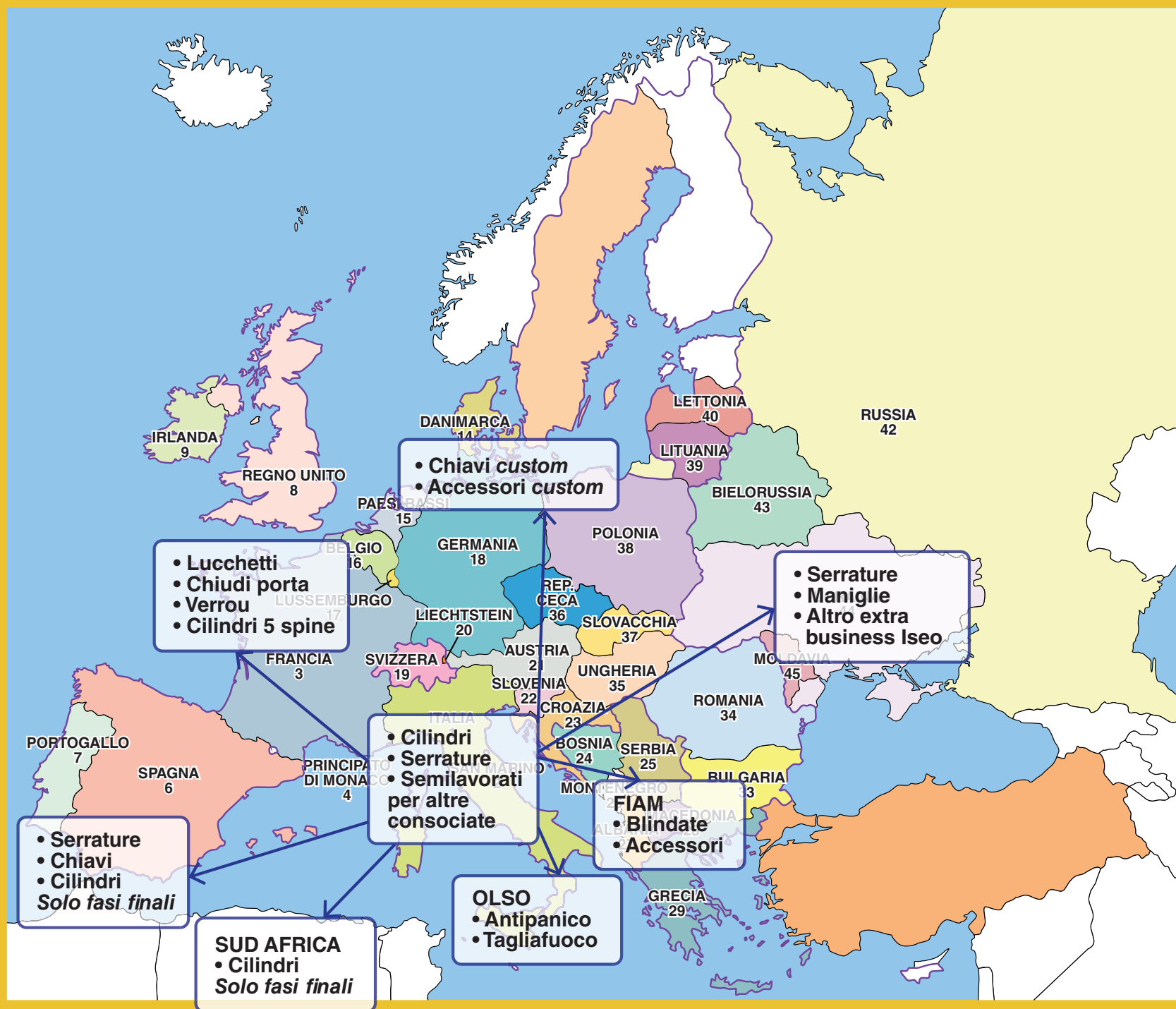
³ Politecnico di Milano, Assistant Professor

⁴ Iseo Serrature SpA, COO

Negli ultimi anni le realtà manifatturiere italiane sono state protagoniste di numerosi cambiamenti, spesso stravolgenti. In molti casi, le aziende hanno dovuto far fronte alla crescente globalizzazione del mercato, che spesso ha generato l'internazionalizzazione, parziale o totale, dei

propri processi operativi (produzione in primis). L'internazionalizzazione dei processi e, nello specifico, delle operations può però creare difficoltà di gestione. Queste sono solo alcune delle domande che è doveroso porsi: quale strategia aziendale è opportuno adottare nel nuovo contesto? Qual è la configurazione più idonea in termini di costi e

Figura 1 - La rete Europea di Iseo Serrature



benefici? Quali opportunità e quali minacce nascondono i nuovi mercati? Una questione organizzativa quindi, e ancora prima strategica: affrontare l'internazionalizzazione dei propri processi non può significare solamente cercare di abbattere i propri costi. Occorre altresì costruire una rete il più possibile integrata, dalla fornitura

alla produzione, fino alla distribuzione, che sappia valorizzare le capabilities dei vari nodi della filiera "allargata". Il caso studio illustrato nel seguito mostra come sia possibile sfruttare l'analisi dettagliata dei processi e l'utilizzo di opportune simulazioni di scenario, al fine di supportare decisioni strategiche di medio-lungo

periodo, legate anche alla presenza di nuovi siti produttivi.

Contesto

Iseo Serrature è un'azienda attiva nel mercato delle soluzioni di gestione degli accessi, in forte crescita. A partire dai primi anni 2000, infatti, da realtà bresciana, si è trasformata in gruppo internazionale, presente,

attraverso diverse sedi commerciali e produttive, in tutta Europa, ma anche in Medio ed Estremo Oriente, Sud Africa e Cina. In particolare in Europa, l'azienda presenta una rete articolata, con sette stabilimenti, talvolta dedicati a specifiche linee produttive, ma più spesso con prodotti e servizi sovrapponibili. Le linee di prodotto

Il caso di Iseo Serrature

gestite possono essere opportunamente raggruppate in un centinaio di macro famiglie, ciascuna caratterizzata da un diverso profilo di domanda e da specifiche esigenze produttive e/o distributive. La caratterizzazione della rete di Iseo Serrature si completa infine con una miscellanea di fornitori, terzisti, magazzini e centri di lavoro, diversi da paese a paese. La crescita repentina, caratterizzata dall'unione sinergica delle diverse aziende via via acquisite, con caratteristiche già consolidate e non sempre facilmente modificabili, ha portato Iseo Serrature a chiedersi in quale modo trasformare l'insieme costruito in una realtà integrata, allineata alla strategia di business di lungo termine. A tal scopo si è avvalsa della consulenza di un team di ricercatori

del Politecnico di Milano e dell'Università degli Studi di Brescia, con il quale ha ideato un progetto per ridisegnare le operations in funzione della domanda del mercato, dei più rilevanti costi e tempi e della struttura della rete di produzione e distribuzione. Nello specifico, l'oggetto del progetto è stato la progettazione e lo sviluppo di uno strumento di simulazione di scenari, in grado di calcolare la struttura di costo e di tempo discendente da una determinata architettura del sistema, in funzione di una domanda variabile a piacere. La struttura di costo dell'azienda, da cui si è partiti per identificare le variabili più influenzate dalle scelte architetture, è quella tipica di un'azienda manifatturiera, con un'incidenza significativa degli acquisti, subito seguiti dal costo del lavoro. Quest'ultimo aspetto, in

effetti, è una delle ragioni che ha portato molte aziende nel corso degli ultimi 2 decenni a prendere decisioni talvolta affrettate in termini di delocalizzazione della produzione, preoccupandosi solo (o quasi) della necessità di spostare produzioni in siti low cost, senza considerare appieno la necessità di valorizzare al massimo le capabilities di pregio liberate nel paese di origine. Molto spesso peraltro, ignorando anche effetti legati a reazioni del mercato (in certi contesti il Made in Italy ha ancora il suo peso), qualità dei prodotti, tempi di attesa e costi logistici. Obiettivo del progetto è stato quindi quello di progettare, costruire e testare uno strumento di supporto alle decisioni strategiche che fosse in grado di aiutare Iseo Serrature a capire come ri-configurare al meglio la propria rete logistico-produttiva, minimizzando i costi ma non venendo mai meno ai target di servizio richiesti dal mercato.

Descrizione del progetto

Il progetto si è articolato in due fasi: la prima, di analisi & progettazione, è stata caratterizzata dallo studio di dettaglio delle operations e della struttura di costo as-is di Iseo Serrature, al fine di identificare il perimetro e la tipologia di decisioni rilevanti su cui basare la progettazione del simulatore. La seconda, si è sviluppata attraverso la generazione di diverse opzioni di configurazione strategica ritenute di potenziale interesse, che sono state successivamente oggetto di simulazione

attraverso lo strumento di calcolo ideato. Le analisi effettuate nel corso della prima fase hanno permesso di identificare le variabili maggiormente descrittive dell'intera rete logistico-produttiva dell'azienda, quali:

- ➔ Per la rete di fornitura: costo di acquisto e localizzazione dei fornitori
- ➔ Per la rete di produzione: stabilimento produttivo, ciclo di lavorazione, interdipendenze tra stabilimenti e lavorazioni conto terzi
- ➔ Per la rete di distribuzione: localizzazione e costi dei magazzini

Sulla base delle variabili individuate, è stato quindi progettato e costruito il modello di simulazione, schematizzato in Figura 2. Lo strumento generato richiede in input alcune informazioni chiave, che definiscono uno specifico scenario logistico-produttivo da simulare, quali:

- ➔ **La domanda di mercato:** per ogni macro famiglia di prodotto deve essere definita la domanda in ogni area geografica di interesse. Sulla base di queste informazioni il modello è in grado di distribuire la produzione in modo efficiente nei diversi stabilimenti, considerando i vincoli di capacità produttiva. È possibile in particolare inserire i dati di domanda prevista per tre anni consecutivi; del resto, le decisioni strategiche che lo strumento intende supportare sono di medio-lungo termine, pertanto è fondamentale poterle valutare su un orizzonte temporale adeguato.
- ➔ **Il livello di servizio:** per ciascuna macro famiglia e per ogni paese

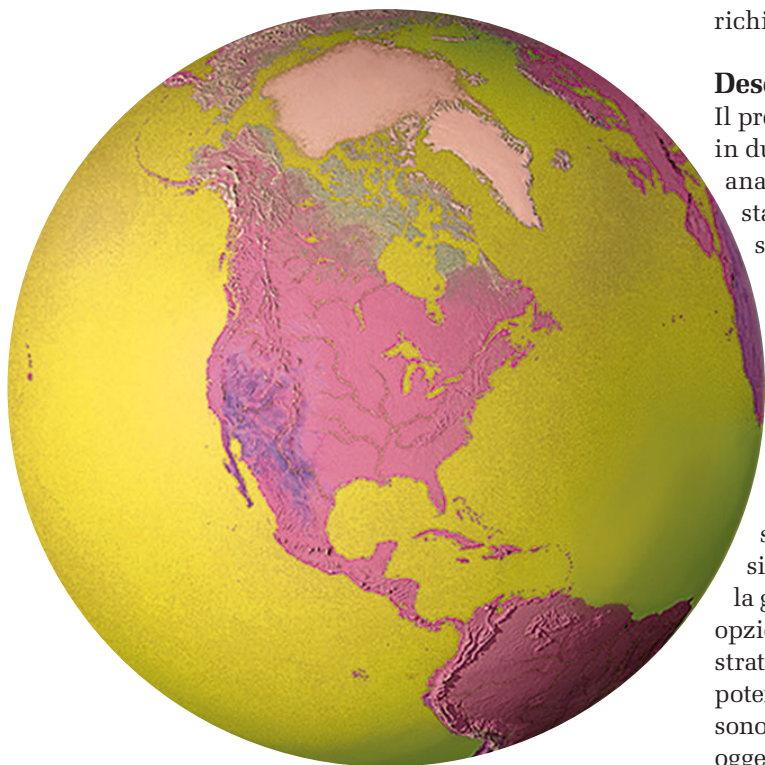
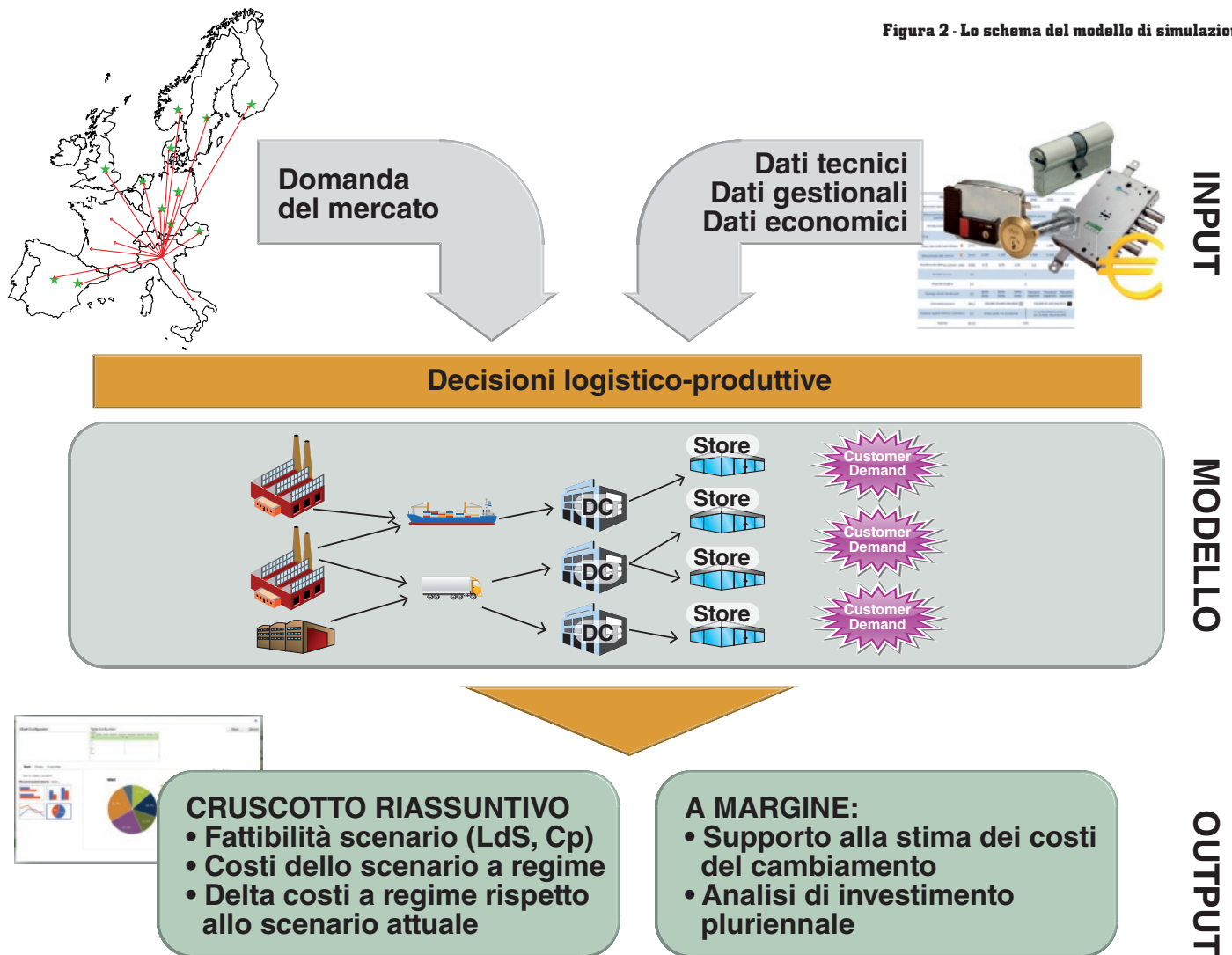


Figura 2 - Lo schema del modello di simulazione



di destinazione è possibile l'inserimento di un target di servizio richiesto, misurato in giorni di consegna. L'indicatore è calcolato tenendo in considerazione i tempi produttivi ma anche le scelte di gestione a scorta delle diverse tipologie di prodotto.

➔ **Lo stabilimento produttivo:** per ogni macro famiglia è infine possibile selezionare lo stabilimento in cui si vuole testare il trasferimento della produzione. Ogni stabilimento è infatti caratterizzato da costi, capability e capacity diversi, sulla base dei quali vengono simulati gli scenari

ipotizzati.

Prima di procedere con le simulazioni degli scenari di interesse, lo strumento è stato testato sulla configurazione attuale, consentendo la validazione del modello di calcolo attraverso la verifica dei costi simulati, risultati allineati a quelli reali con un errore inferiore al 3%.

Gli scenari di interesse sono stati generati coerentemente con le strategie di sviluppo aziendali ed in relazione all'andamento dei mercati. Attraverso svariati workshop con il management aziendale, sono stati quindi valutati i trend di domanda per le diverse macro famiglie

di prodotto esistenti, i nuovi prodotti in via di sviluppo e quelli in corso di sostituzione. È stata inoltre analizzata l'esistenza di prodotti che potrebbero beneficiare di un cambio del sito produttivo per aggredire nuovi mercati, nonché la possibilità di riconvertire la capacità produttiva eventualmente liberata in uno specifico stabilimento, impiegandola per altri prodotti. Sulla base delle informazioni ottenute è stato quindi selezionato un insieme limitato di macro famiglie sulle quali simulare dei cambiamenti e su di esse è stata analizzata la struttura di costo specifica per individuare quelle che

maggiormente potessero beneficiare di condizioni vantaggiose presenti in altri siti produttivi (si veda al riguardo la Figura 3). Il percorso di cui sopra ha portato alla definizione di tre macro direzioni di cambiamento da approfondire attraverso opportune simulazioni:

➔ Avvicinamento delle attività di montaggio e di personalizzazione al cliente per prodotti ad elevato costo unitario e con costi logistici significativi.

➔ Delocalizzazione totale di alcune macro famiglie con marginalità attualmente molto ridotta o delocalizzazione parziale di

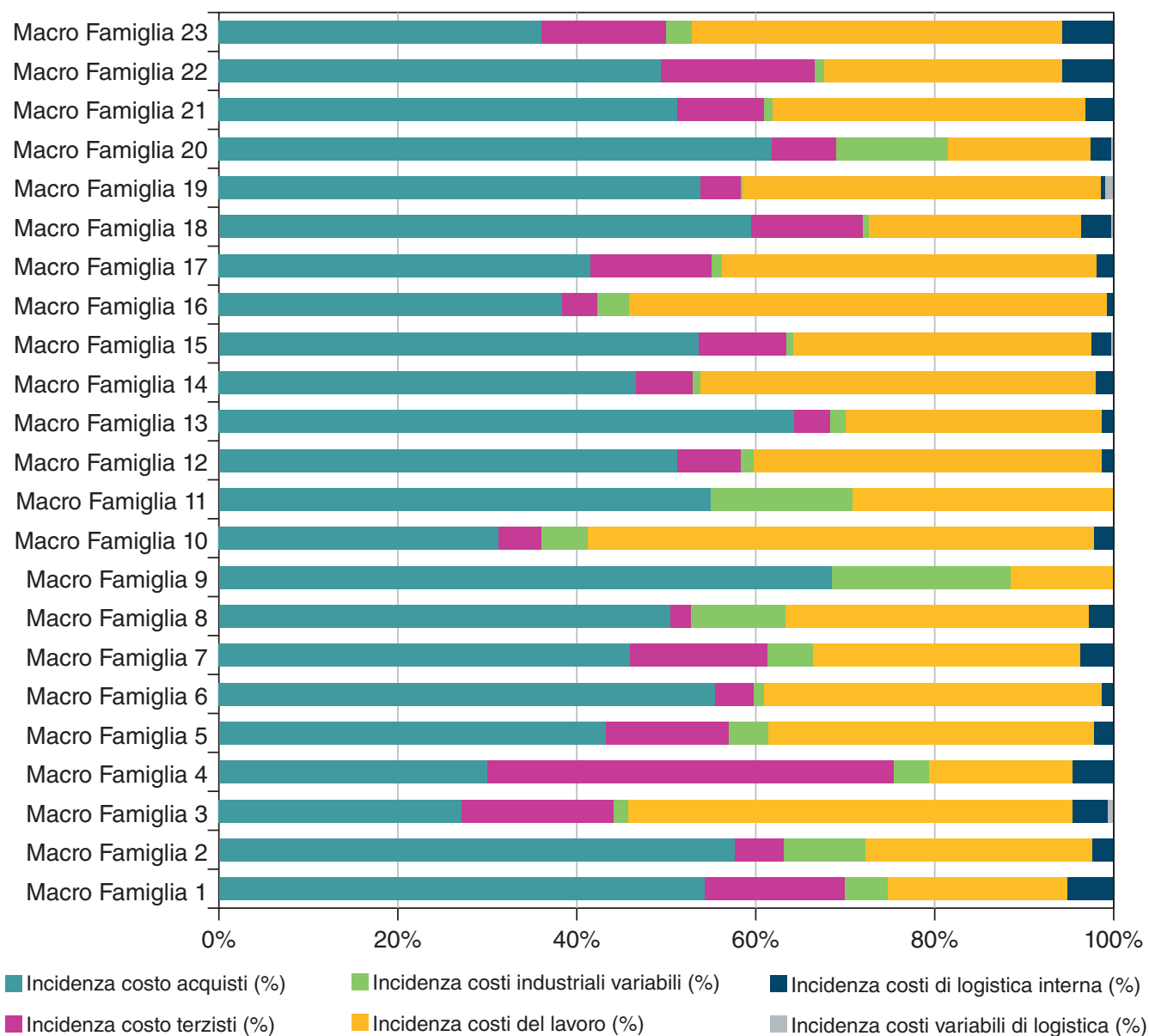


Figura 3 - La struttura di costo di alcune macro famiglie analizzate

macro famiglie caratterizzate da cicli produttivi con numerose lavorazioni che potrebbero trarre giovamento da spostamenti in altri siti produttivi dotati di capabilities specialistiche. ➔ Valutazione del costo del Made in Italy, ossia dell'eventuale risparmio mancato derivante dal fatto che per taluni prodotti il mercato richiede necessariamente la provenienza italiana.

Risultati delle simulazioni

Il primo scenario ipotizzato prevede il trasferimento delle attività di montaggio dall'Italia alla Francia, per i soli volumi inerenti al mercato francese, relativamente a due tipologie di prodotto. In questo caso i due paesi in gioco, egualmente sviluppati, presentano costi simili per quanto riguarda tutte le variabili principali. I prodotti

in oggetto hanno però delle peculiarità che li rendono particolarmente difficili da gestire dal punto di vista logistico, essendo molto ingombranti e richiedendo condizioni di trasporto specifiche.

La simulazione ha mostrato le seguenti evidenze:

- ➔ Nessun cambiamento nel livello di servizio al cliente
- ➔ Costi del lavoro e della logistica di poco inferiori
- ➔ Aumento consistente

dei costi delle lavorazioni conto terzi, che sarebbero da attivare ex-novo in Francia ➔ Costi unitari dei prodotti complessivamente aumentati (+9% in un caso, +35% nell'altro).

Lo scenario è risultato quindi non conveniente, nonostante l'idea di partenza sembrasse promettente. Del resto l'incidenza dei costi logistici aziendali è molto bassa e quindi un'azione di questo tipo sarebbe

economicamente sostenibile solo a fronte della possibilità di aumentare il livello di servizio in misura tale da generare nuovi volumi di vendita, ad oggi non previsti nei trend analizzati.

Il secondo scenario valutato è caratterizzato da diverse varianti, accomunate dalla volontà di trasferire, dall'Italia ad un altro paese europeo a più basso costo del lavoro, una o più macro famiglie oggi caratterizzate da marginalità molto ridotte. Le opzioni valutate prevedono in un caso la dismissione di un piccolo stabilimento italiano, oggi focalizzato quasi esclusivamente nella produzione dei prodotti in oggetto; in altri casi si valuta invece la possibilità di riconvertire lo stesso stabilimento su altre linee di prodotto, oggi gestite dal sito produttivo italiano principale, con l'obiettivo di colmare la capacità produttiva liberata; in altri casi ancora si valuta il trasferimento parziale di alcune macro famiglie con volumi relativamente bassi dallo stabilimento italiano principale al paese a basso costo.

In tutte le varianti di scenario, i costi unitari dei prodotti relativi alle macro famiglie analizzate sono in effetti diminuiti in modo sensibile. In particolare nei casi in cui sono stati valutati trasferimenti di volumi rilevanti, però, le configurazioni risultanti hanno richiesto di considerare costi del cambiamento molto elevati, giustificati dalla necessità di acquistare nuovi impianti, formare i nuovi operatori e, soprattutto, dalla necessità di gestire la notevole capacità

produttiva liberata negli stabilimenti di partenza. I risultati delle simulazioni associate al secondo macro scenario di interesse non possono quindi che essere strettamente legate alla strategia di business complessiva dell'azienda:

➔ Se la dismissione del piccolo stabilimento italiano citato rientra (già) nei piani aziendali, i risultati della simulazione relativa possono essere considerati positivi in termini di efficienza ottenuta.

➔ Se l'azienda prevede invece di poter sfruttare la capacità produttiva liberata in nuovi progetti, annullandone quindi i costi associati, risultano più convenienti le varianti che ne prevedono la riconversione.

➔ Infine, molti casi che mostrano risultati di convenienza, vanno però pensati in un'ottica sinergica, in quanto i singoli volumi coinvolti possono non essere influenti sul conto economico di gruppo complessivo.

Il terzo scenario ipotizzato ha l'obiettivo di stimare il costo di non trasferire dall'Italia determinate produzioni per specifiche esigenze di mercato legate al valore percepito del Made in Italy. L'obiettivo è stato quindi quello di acquisire consapevolezza delle proprie scelte di configurazione, in modo da essere maggiormente in grado di spenderle con i propri clienti o di valutarne l'efficacia. Il caso specifico valutato ha evidenziato l'esistenza di una mancata efficienza piuttosto significativa, che ha portato l'azienda a riconsiderare (talvolta, rilassare) alcuni vincoli

commerciali fino ad oggi esistenti, in quanto nel mercato specifico di destinazione il valore del Made in Italy non rappresenta una condizione effettivamente inderogabile per l'acquisto.

Conclusioni

In conclusione, il progetto svolto è riuscito a far emergere che le variabili da considerare nel caso di scelte di configurazione delle operations sono molteplici e che non è sufficiente basare le proprie valutazioni esclusivamente su considerazioni di carattere economico. Più in generale, è fondamentale che le aziende, nel valutare le scelte di internazionalizzazione produttiva, comprendano la rilevanza degli effetti che ogni decisione può provocare e studino un piano di sviluppo strategico nel quale inserirle, riducendo il rischio di ottenere benefici temporanei e circoscritti, potenzialmente forieri di minacce future.

Nel caso specifico, Iseo Serrature ha beneficiato del lavoro svolto sia in termini formativi, per quanto riguarda la metodologia rigorosa seguita nel realizzare le analisi, sia in termini pratici, perché dispone di un utile strumento informativo, che permette (oggi, ma anche in futuro, in piena autonomia) la valutazione di diverse configurazioni di interesse (es. a fronte dell'acquisizione di un nuovo sito produttivo) in un tempo limitato, supportando quindi le decisioni del management aziendale, in piena

coerenza con la strategia di business complessiva. L'azienda conferma che l'impiego del simulatore sta portando notevoli benefici in termini di velocità nella simulazione di scenari differenti, pur richiedendo uno sforzo importante nel mantenimento puntuale dei dati commerciali, gestionali e di servizio al cliente. Aspetto quest'ultimo che, opportunamente sfruttato, rappresenta un ulteriore beneficio, in quanto significa disporre di maggiori informazioni a supporto delle decisioni strategiche. Il valore aggiunto evidenziato, inoltre, è quello di rendere evidenti aspetti che dalla sola analisi industriale non sarebbero emersi, in grado di considerare l'azienda nel suo complesso (necessità logistiche, commerciali, etc.), non solo dal punto di vista produttivo. Non di meno, il progetto ha generato numerose opportunità di confronto, che hanno portato ad una maggiore e più produttiva integrazione tra le diverse aree aziendale, fornendo ai manager delle stesse una visione meno parziale di quella con cui si è soliti confrontarsi e prendere le decisioni. ■

