



**UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”**

---

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Management  
Curriculum Marketing

**THE WOOD COATINGS SUPPLY CHAIN  
THE CASE OF ICA GROUP  
LA FILIERA DEI PRODOTTI VERNICIANTI PER IL LEGNO  
IL CASO DI ICA GROUP**

Relatore:  
Chiar.ma Prof.ssa Maria Rosaria Marcone

Tesi di Laurea di:  
Andrea Giacchetta

Anno Accademico 2019 – 2020

# INDICE

<b>Introduzione</b> .....	1
<b>Capitolo I Supply Chain Management: innovazione e sostenibilità</b> .....	5
1.1 Un'introduzione al concetto di Supply Chain Management .....	6
1.1.1 Il ruolo dell'informazione nelle Supply Chain integrate .....	8
1.1.2 Supply Chains agili e snelle.....	9
1.2 La Supply Chain Innovation .....	11
1.3 La digitalizzazione 4.0 della filiera: alcune tecnologie.....	17
1.3.1 RFID e l'IoT: la Supply Chain diventa trasparente .....	19
1.3.2 L'utilizzo di software gestionali .....	21
1.3.3 Big Data e Supply Chain Management.....	23
1.3.4 Intelligenza Artificiale .....	25
1.3.5 Blockchain .....	29
1.4 Sustainable Supply Chain Management.....	33
<b>Capitolo II Analisi del settore e del mercato mondiale dei prodotti vernicianti industriali per il legno</b> .....	37
2.1 Il modello di Porter nel settore dei prodotti vernicianti per il legno.....	37
2.1.1 La rivalità tra i concorrenti affermati.....	40

2.1.2 Il potere contrattuale degli acquirenti .....	48
2.1.3 Il potere contrattuale dei fornitori .....	50
2.1.4 La minaccia di nuove entrate .....	52
2.1.5 La concorrenza dei prodotti sostitutivi .....	56
2.2 Caratteristiche del mercato mondiale dei prodotti vernicianti per il legno: dimensioni, trend e principali mercati a livello globale.....	57
2.3 Analisi della domanda dei prodotti vernicianti per il legno: un approfondimento sul settore del mobile.....	63
<b>Capitolo III La filiera dei prodotti vernicianti per il legno.....</b>	<b>71</b>
3.1 Il prodotto verniciante per il legno .....	72
3.1.1 Ambiti di applicazione dei prodotti vernicianti per il legno .....	77
3.1.2 Principali tecnologie di prodotto.....	78
3.2 ICA Group: storia, evoluzione e principi aziendali .....	82
3.3 Il concetto di soluzione innovativa nei mercati B2B: l’Innovation Camp di ICA Group .....	86
3.3.1 Concept Design.....	92
3.3.2 Progettazione esecutiva.....	95
3.3.3 Industrializzazione .....	98

3.3.4	Produzione .....	103
3.3.5	Go to market: commercializzazione della soluzione .....	104
3.4	Standardizzazione-personalizzazione nelle attività di design di ICA Group .....	108
3.5	ICA LAB: il ruolo della R&S nell'innovazione .....	110
3.5.1	Bio-innovazione: il rapporto con i fornitori.....	113
3.5.2	Il rapporto con i produttori di impianti di verniciatura .....	117
3.6	Un esempio concreto di Green Supply Chain.....	119
<b>Capitolo IV</b>	<b>ICA Group: un'impresa internazionale</b> .....	<b>122</b>
4.1	Le strategie di entrata nei mercati esteri di ICA Group .....	122
4.1.1	Esportazione indiretta .....	125
4.1.2	Esportazione diretta .....	131
4.1.3	La Joint Venture ICA-Pidilite.....	136
4.1.4	Il ruolo della forza vendita.....	142
4.2	Il CRM in ICA Group: l'integrazione tra marketing e forza vendita .....	147
<b>Conclusioni</b>	.....	<b>159</b>
<b>Bibliografia</b>	.....	<b>165</b>

## **INTRODUZIONE**

I principali obiettivi del lavoro di tesi sono quelli di analizzare il concetto generale di Supply Chain Management con un focus principale sull'innovazione e sulla sostenibilità e nello specifico analizzare il concetto di soluzione innovativa e i rapporti upstream e downstream all'interno della filiera produttiva dei prodotti vernicianti industriali per il legno in un contesto business to business, per comprendere come si innova e quali sono gli attori che vi partecipano attivamente, anche in ottica di sostenibilità ambientale. Altro obiettivo fondamentale, è quello di analizzare il processo di internazionalizzazione e le strategie di entrata nei mercati esteri che possono essere più indicate in questo specifico settore e verificare inoltre se l'utilizzo del CRM nei mercati B2B consente di ottenere un reale vantaggio competitivo.

La tesi si articola in quattro capitoli per la cui stesura, oltre alle fonti bibliografiche di letteratura manageriale nazionale ed internazionale relative principalmente al Supply Chain Management, al B2B Marketing e alle strategie di crescita ed espansione internazionale delle medie imprese italiane, sono utilizzati dati ed informazioni di mercato, di industria e aziendali ottenuti dal dipartimento marketing dell'azienda analizzata ICA Group.

Il primo capitolo di natura introduttiva ha l'obiettivo di presentare il concetto di Supply Chain Management in un'ottica di innovazione e sostenibilità. Nella prima parte viene dato spazio alla gestione dell'informazione e ai vantaggi

competitivi che le imprese otterrebbero se governassero i flussi fisici e informativi in maniera integrata all'interno della stessa filiera produttiva o Supply Chain. Nella seconda parte viene presentato il cambiamento del contesto economico dove le moderne e attuali Supply Chains agiscono con un focus principale sul ruolo dell'innovazione all'interno della filiera produttiva: a fronte di una domanda sempre più variabile e volatile e di una maggiore personalizzazione ricercata dai clienti, per restare al passo con i tempi e rispondere a queste nuove esigenze occorre investire in soluzioni innovative e nella digitalizzazione per rendere la filiera agile e per favorire una migliore circolazione delle informazioni e una maggiore integrazione tra gli attori, evitando anche pratiche opportunistiche.

Nell'ultima parte del primo capitolo, viene sottolineata l'importanza del tema della sostenibilità ambientale che non può più essere ignorato, né a livello di singola impresa né in un contesto di Supply Chain Management. Difatti, la crescente consapevolezza dell'opinione pubblica, i requisiti normativi sempre più stringenti e severi e la pressione del mercato, hanno costretto molte imprese ad integrare il tema della sostenibilità nelle loro catene di fornitura.

Obiettivo del secondo capitolo è innanzitutto analizzare il settore dei prodotti vernicianti per il legno applicando il modello delle cinque forze competitive di Porter per comprendere la struttura del settore, come agiscono le forze e illustrare lo scenario competitivo analizzando le principali tipologie e caratteristiche dei più importanti produttori di vernici su scala globale. In seguito, viene fornita una

panoramica sulle principali caratteristiche del mercato mondiale delle vernici industriali per il legno definendo i relativi trend ed il valore dei principali mercati mondiali, con il fine di rendere noto quali siano i mercati più interessanti in un'ottica di internazionalizzazione. Dopo aver approfondito il mercato core, si procederà ad analizzare la domanda dei prodotti vernicianti per il legno ed in particolare il più diffuso settore di utilizzo dei prodotti vernicianti per il legno di tipo industriale, quello dell'industria del mobile in legno.

Nella prima parte del terzo capitolo viene illustrato il prodotto verniciante per il legno, le principali tecnologie di prodotto presenti sul mercato e gli ambiti di applicazione, per dare al potenziale lettore gli strumenti di base per poter comprendere la complessità del prodotto. Di seguito, viene presentata l'impresa ICA Group, la sua mission, i suoi valori ed i principi guida che l'hanno portata ad essere un 'impresa leader nell'innovazione in questo specifico settore.

Nella seconda parte , prendendo come riferimento l'impresa marchigiana, viene analizzato il concetto di soluzione innovativa in un contesto business to business e, nello specifico, come la ICA Group concepisce il concetto di soluzione e come, attraverso una serie di servizi che vanno ben al di là del semplice prodotto offerto, risponde ad ogni problematica ed esigenza dei propri clienti in ogni fase del customer journey. Successivamente, viene presentato il processo di innovazione all'interno della filiera dei prodotti vernicianti per il legno e quali sono gli attori che vi partecipano sia a livello upstream sia downstream con il coinvolgimento del

cliente stesso. L'importanza dell'innovazione viene poi collegata al tema della sostenibilità ambientale dimostrando come, in questo settore, anche la bio-innovazione è un processo che coinvolge più attori all'interno della stessa filiera produttiva e porta risultati positivi in termini reddituali e di immagine. Anche in questo caso, viene presa la ICA Group come esempio concreto di innovazione green e di attenzione all'impatto ambientale dei prodotti e dei processi produttivi in un'ottica di Green Supply Chain.

Nel quarto ed ultimo capitolo viene analizzato il processo di internazionalizzazione dell'impresa marchigiana ed in particolare le scelte strategiche di entrata e di presenza nei mercati esteri che sono state effettuate dall'impresa, presentandone le implicazioni gestionali e strategiche che ogni modalità comporta. Infine, viene analizzato il ruolo del CRM all'interno dell'azienda e quali risultati esso ha portato, con un focus particolare sul delicato rapporto tra marketing e forza vendita.

# **CAPITOLO I**

## **SUPPLY CHAIN MANAGEMENT:**

### **INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ**

L'obiettivo del primo capitolo è innanzitutto quello di fornire una prima introduzione al concetto di supply chain e di supply chain management, con un focus sul ruolo dell'informazione e sui vantaggi competitivi che le imprese avrebbero se governassero i flussi fisici e informativi in maniera integrata all'interno della stessa filiera produttiva.

Successivamente viene presentato il cambiamento del contesto economico nel quale le imprese si trovano ad agire nel nuovo millennio, sottolineando la necessità di riorganizzarsi in Supply Chain più agili che snelle per far fronte ad una domanda sempre più volatile e variabile e ad una richiesta di personalizzazione sempre maggiore da parte dei clienti. L'unico modo per restare al passo con i tempi sembra essere quello di accogliere a 360 gradi tutte le innovazioni presenti sul mercato e di applicarle all'interno della supply chain, per rendere la filiera sempre più agile e digitalizzata, favorendo una migliore integrazione tra gli attori e, dove possibile, limitando al minimo pratiche scorrette ed opportunistiche.

Nell'ultima parte del capitolo viene illustrata l'importanza del tema della sostenibilità, introducendo il concetto di Sustainable Supply Chain Management.

## **1.1 UN'INTRODUZIONE AL CONCETTO DI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Il concetto di supply chain, sebbene relativamente nuovo, non è altro che una estensione della logica della logistica tradizionale di impresa che si occupa principalmente dell'ottimizzazione dei flussi all'interno dell'impresa. Il supply chain management è comunemente inteso come la gestione integrata dei flussi informativi che, partendo dall'ordine del cliente, risalgono a monte della filiera sino all'approvvigionamento della materia prima, e dei flussi fisici, che dalla materia scendono a cascata a valle sino al prodotto finito consegnato al cliente.

Il concetto di integrazione tra realtà imprenditoriali diverse, volte a costituire un unico sistema di business, si riferisce alla qualità della collaborazione tra imprese nell'attivazione di complessi processi di generazione e trasferimento dei prodotti/servizi ai clienti a valle: per questo motivo, la catena di fornitura si configura come un insieme di organizzazioni che sono coinvolte mediante collegamenti a monte e a valle della stessa, in differenti processi ed attività che producono valore nella forma di prodotti e servizi destinati al consumatore finale.<sup>1</sup>

L'integrazione tra le diverse realtà imprenditoriali può avvenire a valle (upstream integration) e riguarda i rapporti di partnership o contrattuali tra imprese acquirenti e fornitori: la necessità di coinvolgere i fornitori è evidente, per esempio,

---

<sup>1</sup> MARCONE M.R., *Produzione e logistica. Orientamenti strategici ed ipotesi di valutazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2012

per lo sviluppo di processi di innovazione, per la riduzione della durata dei cicli di consegna e per acquisire informazioni rilevanti sull'evoluzione delle tecnologie e sul comportamento dei concorrenti.

La downstream integration si riferisce invece ai rapporti che l'azienda instaura con i propri clienti e con le imprese distributrici collocate a valle della catena. In questo caso la necessità di raccogliere informazioni e di rafforzare la fedeltà dei clienti e di coinvolgerli nei processi di sviluppo dei nuovi prodotti e servizi porta ad una intensa gestione organizzativa della relazione fornitore-cliente.<sup>2</sup>

Purtroppo, la realtà attuale delle aziende è di una scarsa diffusione dei concetti del Supply Chain Management. Le maggiori lacune possono essere individuate nella difficoltà di integrazione tra i vari attori della Supply Chain: le cause di questo problema sono soprattutto la mancanza di efficaci strumenti tecnologici di supporto e la scarsa disponibilità delle imprese a condividere le informazioni tra loro. Le imprese infatti hanno fiducia nei propri partner se con essi hanno intrattenuto rapporti di cooperazione e se queste relazioni si sono succedute con una certa frequenza: tuttavia a volte la sola fiducia non può da sola garantire i partner da comportamenti scorretti ed opportunistici.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Ibidem

<sup>3</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

Difatti, se la collaborazione con partner strategici (ed anche con i concorrenti) nei processi di innovazione congiunta richiede una condivisione di conoscenze affinché il progetto abbia successo, allo stesso tempo la protezione della conoscenza risulta essenziale per ridurre al minimo il rischio di opportunismo e la perdita di asset strategici.<sup>4</sup>

#### 1.1.1 Il ruolo dell'informazione nelle supply chain integrate

L'analisi della supply chain dal punto di vista relazionale considera l'interdipendenza che viene a crearsi tra le organizzazioni e la volontà che esse hanno di avviare e controllare forme di interazione che accrescono il grado di integrazione della supply chain. La condivisione della informazione permette ai diversi partner di filiera di conoscere in tempo reale eventuali cambiamenti nella domanda effettiva o nello stato di avanzamento delle lavorazioni all'interno della filiera.<sup>5</sup>

Le informazioni condivise possono riguardare i diversi aspetti del processo logistico di impresa che hanno un impatto significativo a livello di filiera: dal livello delle scorte alla capacità produttiva impegnata disponibile, dai piani di produzione e di consegna alle iniziative promozionali decise. Tra i vantaggi di cui possono

---

<sup>4</sup> ROUYRE, A., & FERNANDEZ, A. S. (2019). *Managing Knowledge Sharing-Protecting Tensions in Coupled Innovation Projects among Several Competitors*. *California Management Review*, 62(1), 95-120.

<sup>5</sup> MARCONE M.R., *Produzione e logistica. Orientamenti strategici ed ipotesi di valutazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2012

godere gli operatori appartenenti a supply chain integrate vi è la capacità di fronteggiare l'eventuale calo della domanda espressa dai mercati finali con lieve riduzione dei prezzi di vendita, dato che nei vari stadi è possibile procedere razionalizzando i costi ed aumentando il livello di servizio offerto.<sup>6</sup>

Sembra quindi non più procrastinabile da parte di imprese grandi e piccole lo sviluppo congiunto di progetti volti ad implementare quei sistemi informativi e quelle procedure che consentono di aumentare la visibilità lungo la filiera.

### 1.1.2 Supply chain agili e snelle

Oggi, il costante aumento della numerosità e della complessità dei prodotti proposti sul mercato, la turbolenza del contesto competitivo e l'imprevedibilità della domanda impattano sulle Supply Chain, ponendo nuove esigenze in termini di capacità previsionali, programmazione degli ordini, gestione ottimizzata delle scorte, allocazione delle risorse, segmentazione dei flussi di distribuzione per canale ed integrazione delle funzioni.<sup>7</sup>

La sfida del nuovo millennio è quella di offrire al consumatore un prodotto sempre nuovo e personalizzato disponibile in tempi più brevi. Per avere questo prodotto il consumatore non deve più fisicamente spostarsi in un negozio, ma può

---

<sup>6</sup> Ibidem

<sup>7</sup> RIZZI A., *Andare oltre il paradigma 4.0. La digitalizzazione della filiera*, Sistemi&impresa, Novembre/Dicembre 2018

acquistarlo online e averlo consegnato a casa: per questo motivo in molti settori industriali, la supply chain lean, in grado di produrre prodotti standard e che funziona rigidamente su previsione della domanda, non funziona più e deve evolvere verso una supply chain agile, capace di modificarsi rapidamente con i gusti del consumatore, offrendo prodotti singoli e sempre diversi, adattandosi il più rapidamente possibile.

Una supply chain quindi in continua evoluzione, flessibile da un punto di vista degli approvvigionamenti, da un punto di vista produttivo e distributivo, e che funziona con scorte minime, non in logica push , ma è tirata dalla domanda del mercato (pull supply chain)<sup>8</sup>; in contrapposizione all'approccio lean che prevede la riduzione al minimo del livello delle scorte di componenti e semilavorati (work in progress) e alla migrazione verso ambienti just in time. Sebbene la snellezza in particolari circostanze sia una componente della agilità, essa non è in grado di mettere un'impresa nelle condizioni di soddisfare rapidamente le specifiche esigenze dei consumatori; essa ha senso quando la domanda è prevedibile, i volumi elevati e la varietà piuttosto bassa.<sup>9</sup>

La sfida tecnologica e gestionale da affrontare per creare in futuro SC focalizzate sulle richieste dei clienti, che abbiano una risposta al mercato sia agile

---

<sup>8</sup> Ibidem

<sup>9</sup> MARCONE M.R., *Produzione e logistica. Orientamenti strategici ed ipotesi di valutazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2012

che snella, sembra essere quella di ottenere una visibilità e trasparenza totale all'interno della filiera produttiva, un'integrazione informativa e di ridurre comportamenti opportunistici tra gli attori che ne sono coinvolti, poiché questo è il presupposto fondamentale per coordinare tutte le attività della filiera.

Gestire questo processo senza far esplodere i costi è possibile se all'interno delle supply chain si adoperano nuove tecnologie innovative e la stessa digitalizzazione offre gli strumenti per assorbire il cambiamento ed affrontare le criticità.

## **1.2 LA SUPPLY CHAIN INNOVATION**

Gli studi sull'innovazione hanno una lunga tradizione: i primi risalgono a Schumpeter. Il ricercatore sostiene che l'innovazione è l'introduzione di nuovi prodotti e processi di produzione, l'apertura di nuovi mercati, la scoperta di nuove materie prime e l'istituzione di nuove organizzazioni.<sup>10</sup>

Schumpeter distingue poi tra innovazione ed invenzione: l'invenzione si riferisce a nuove idee e a nuove scoperte e la sua caratteristica principale è la sua novità ovvero il fatto che, in quanto tale, non è normalmente ed immediatamente pronta per essere percepita ed accettata dal mercato. Di conseguenza, le innovazioni comprendono anche l'invenzione in sé, ma anche tutte le attività ed i processi

---

<sup>10</sup> SCHUMPETER J.A., *The theory of economic development*, Harvard University Press, Boston, 1934

destinati a commercializzare queste nuove idee. In questo senso l'innovazione fa riferimento anche al fatto di saper vendere e commercializzare queste nuove idee e quindi il successivo sfruttamento delle stesse. Inoltre, egli afferma che le innovazioni possono essere utilizzate in altri campi attraverso il processo di diffusione.<sup>11</sup>

Da tempo il concetto di innovazione ha portato a un'ulteriore differenziazione che riguarda i differenti gradi di novità della stessa, dividendo le innovazioni in cambiamenti incrementali e radicali e distinzioni più sottili per il grado di innovazione. Mentre quando si parla di innovazione incrementale ci si riferisce al miglioramento o all'adattamento di qualcosa che già esiste, l'innovazione radicale (disruptive innovation) si riferisce a quei prodotti e servizi che sono completamente nuovi, impensabili rispetto alle precedenti soluzioni.

L'elemento che contraddistingue un'innovazione disruptive è la sua capacità di intercettare in maniera nuova un segmento di mercato che allo stato attuale è poco soddisfatto del rapporto prezzo/prestazioni delle soluzioni esistenti; la caratteristica principale di queste innovazioni infatti non è necessariamente legata al grado di novità tecnologica ma quanto al fatto che queste tecnologie rappresentino un dilemma per le imprese leader del mercato (il dilemma dell'innovatore) che spesso non intercettano i nuovi segmenti su cui la

---

<sup>11</sup> FREEMAN C. , *The economics of industrial innovation*. Penguin Books, London, 1974

competizione si sta spostando e ritardano gli investimenti necessari in queste nuove tecnologie e innovazioni per mantenere la posizione di leader nel mercato<sup>12</sup> . Il grado di novità di un'innovazione può essere relativo sia alle innovazioni tecnologiche (nuovi prodotti o processi) sia a quelle non tecnologiche come le innovazioni organizzative o di mercato.

In un contesto di Supply Chain, lo studio dei processi innovativi presuppone lo studio del sistema dei processi operativi degli attori di filiera che possono essere analizzati distinguendo un focus incentrato sui processi operativi di impresa da quello sui processi operativi a livello di filiera per l'innovazione. Nel primo caso, ci si riferisce all'applicazione di nuove tecnologie per la programmazione della produzione e la previsione della domanda, mentre, nel secondo, all'applicazione di tecnologie che consentano lo sviluppo di prodotto, in cui fornitori e clienti diventano parte del processo e vi partecipano in maniera integrata.<sup>13</sup>

Un'altra categorizzazione riguarda l'utilizzo delle innovazioni che porta alla distinzione tra innovazioni di prodotto, di processo e di servizio e il contesto nel quale esse avvengono, che porta alla distinzione tra innovazione organizzativa, gestionale, produttiva, commerciale e di marketing<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Un esempio potrebbe essere il caso Nokia ed in parte anche Sony Ericsson che non sono stati in grado di far fronte alla nuova tecnologia Apple e alla nascita degli smartphone.

<sup>13</sup> DOS SANTOS, BL.; SMITH, LS . *RFID in the supply chain: panacea or Pandora's box?*. Communications of the ACM, 2008, 51.10: 127-131.

<sup>14</sup> TROTT P., *Innovation management and new product development*, Pearson Education, London, 2005

Un ultimo concetto utile per inquadrare il concetto di innovazione ed il più specifico concetto di Supply Chain Innovation (SCI), riguarda la distinzione tra closed e open innovation. Secondo il modello closed, indipendentemente dal numero di fasi che compongono il processo di innovazione, l'azienda tenderà ad evitare ogni contatto con l'esterno e mantenere le principali attività di ricerca in house. L'open innovation invece, si fonda sul presupposto che le aziende non usino solamente conoscenze e idee interne, ma aprano il proprio processo di innovazione all'esterno utilizzando idee e le tecnologie esterne. I fenomeni innovativi esterni si presentano molto più complessi rispetto a quelli chiusi: essi coinvolgono numerosi attori esterni e generano innovazioni radicali aventi ricadute in vari sentieri di sviluppo tecnologico e potenzialmente sono applicabili in vari settori e comparti produttivi.<sup>15</sup>

Per quel che riguarda la Supply Chain Innovation, la letteratura sembra concordare sull'importanza e il potenziale dell'innovazione per migliorare le prestazioni nella catena di fornitura, ma manca ancora una definizione precisa, ed uno schema di classificazione coerente per i diversi tipi di SCI<sup>16</sup>.

I contributi principali si concentrano principalmente sullo sviluppo e l'applicazione della tecnologia nella filiera, specificando come la tecnologia

---

<sup>15</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

<sup>16</sup> BELLO DC.; LOHTIA R.; SANGTANI V. *An institutional analysis of supply chain innovations in global marketing channels*. *Industrial Marketing Management*, 2004, 33.1: 57-64.

dell'informazione (IT) sia un importante motore dell'innovazione della catena di fornitura. Tali tecnologie informatiche sono, ad esempio, la tecnologia di identificazione a radiofrequenza (RFID) e sistemi di pianificazione avanzata (APS)<sup>17</sup>. Queste tecnologie sono state suggerite come quelle che più consentono una stretta collaborazione tra i fornitori e clienti <sup>18</sup>.

Inoltre, i contributi attuali sono principalmente concettuali perché gli studi empirici sulla SCI sono scarsi e la letteratura sulla catena di fornitura non sembra concentrarsi sull'innovazione e allo stesso tempo, la letteratura sull'innovazione non sembra avere alcuna premura di concentrarsi sul SCM. Questo può essere uno dei motivi per cui è difficile trovare solide definizioni di SCI.

Però, ricorrendo a tutti gli studi e ai contenuti della letteratura a riguardo, si può giungere ad una definizione di innovazione della supply chain che vuole essere il più possibile esplicativa : "Un'innovazione della catena di fornitura è definita come un cambiamento (incrementale o radicale) all'interno della rete della catena di fornitura, della tecnologia della catena di fornitura, o dei processi della catena di fornitura (o combinazioni di questi) che possono avere luogo in una funzione

---

<sup>17</sup>DOS SANTOS, BL.; SMITH, LS . *RFID in the supply chain: panacea or Pandora's box?*. Communications of the ACM, 2008, 51.10: 127-131.

<sup>18</sup> Ibidem

aziendale, all'interno di un'azienda, in una industria o in una catena di fornitura al fine di accrescere nuovo valore per gli stakeholder".<sup>19</sup>

Questa definizione di SCI evidenzia diverse caratteristiche: in primo luogo, la SCI è di natura dinamica poiché l'innovazione viene definita come un cambiamento. In secondo luogo, la SCI può variare da incrementale a radicale in relazione al suo effetto di innovazione. Una SCI incrementale è un'ottimizzazione delle pratiche attuali all'interno del network che può riguardare la tecnologia e i processi. Una SCI radicale deve avere un effetto radicale e dirompente, un cambiamento che stabilisce nuove regole del gioco all'interno della sua area di applicazione.

In terzo luogo, la SCI può avvenire all'interno di diverse funzioni di business, come la programmazione della produzione, la distribuzione e l'approvvigionamento. Può avvenire a livello intra-aziendale, nelle diadi, nelle catene e reti di aziende, oltre a coinvolgere interi settori industriali. Inoltre, la definizione di SCI è considerata più di un'invenzione o idea in sé, ma è percepita come l'effettiva attuazione di questa idea in una catena di fornitura. Una SCI è più di un'invenzione perché deve anche dimostrare il suo valore commerciale. Infine, le innovazioni devono comprendere la creazione di nuovo valore, come nuovi

---

<sup>19</sup> ARLBJØRN J.S; DE HAAS H; MUNKSGAARD K.B, *Exploring supply chain innovation*. Logistics research, 2011

mercati, nuovi prodotti, nuovi servizi e nuove strutture di rete. Questo implica anche che l'obiettivo dell'innovazione a livello di filiera è quello di creare valore per l'azienda o qualsiasi altro stakeholder (partner o cliente finale).

Si può dunque affermare che la gestione della catena di fornitura promette vantaggi competitivi per le organizzazioni industriali. L'introduzione di nuovi prodotti e servizi, o l'ingresso in nuovi mercati, avrà probabilmente più successo se accompagnata da progettazioni innovative della catena di fornitura, pratiche innovative di gestione e da tecnologie abilitanti.<sup>20</sup>

### **1.3 LA DIGITALIZZAZIONE 4.0 DELLA FILIERA: ALCUNE TECNOLOGIE**

L'espressione rivoluzione industriale coincide con l'introduzione di una innovazione di prodotto o di processo che modifica radicalmente la produttività e quindi l'output a disposizione del consumatore a parità di risorse consumate.

In passato lo scenario è stato rivoluzionato dalla macchina a vapore, dall'avvento del taylorismo, così come anche dall'informatica e dall'elettronica. Oggi il ruolo di innovatore è ricoperto dall'automazione industriale e quindi dall'industria 4.0: ciò che definisce la quarta rivoluzione industriale è il fatto che le macchine e i prodotti acquisiscono delle caratteristiche fino ad ora assenti: diventano intelligenti e

---

<sup>20</sup> ARLBJØRN J.S.; DE HAAS H.; MUNKSGAARD K.B.. *Exploring supply chain innovation*. Logistics research, 2011

connessi, ossia sono in grado di comunicare tra loro e con il mondo esterno attraverso connessioni di rete e sono in grado di affiancare e sostituire l'uomo nello svolgimento di compiti ripetitivi ma anche nello svolgimento di mansioni sempre più complesse.<sup>21</sup>

La quarta rivoluzione industriale ha modificato le modalità di produzione e di consumo di beni e servizi che costringe l'intera filiera a adeguarsi, poiché il mercato 4.0 richiede un livello di reattività alla domanda inedito, al quale è possibile far fronte tramite la digitalizzazione della gestione della catena del valore.

Le opportunità della digitalizzazione nelle supply chain sono immense: per esempio, con le soluzioni digitali, le informazioni su come un determinato bene viene utilizzato giungono in tempo reale ai progettisti i quali individuano le migliorie che possono essere apportate e, in tempi brevi, sottopongono nuovi format del prodotto agli opportuni test di mercato. I prodotti e i servizi digitalizzati sono delle soluzioni tecnologiche che interfacciano i progettisti con gli utilizzatori e permettono ai primi di ricevere, in via diretta ed automatica, una serie di informazioni al fine di individuare possibili riconfigurazioni progettuali del prodotto stesso.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> RIZZI A., *Andare oltre il paradigma 4.0. La digitalizzazione della filiera*, Sistemi&impresa, Novembre/Dicembre 2018

<sup>22</sup> MARCONE M.R., *BtoB marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità. Cap 8 Un nuovo approccio alla logistica: tra integrazione e sostenibilità.*, Egea, Milano, 2019

Lo studio dell'impatto che le tecnologie digitali hanno avuto sulle supply chain evidenzia la presenza concomitante di tre step, anche se, soltanto il terzo rappresenta la tecnologia più avanzata, benché in molte filiere si stia ancora faticosamente realizzando obiettivi che nei rientrano nei primi due.

Il primo step riguarda l'introduzione di processi automatizzati nella gestione delle transazioni (tecnologie di sensori, RFID) al fine di aumentare la visibilità e ridurre la complessità della filiera; il secondo fa riferimento alla riprogettazione delle supply chain con l'avvento di tecnologie integrative (big data, IoT) che accrescono le sinergie dovute alla combinazione di produzione standard e produzione specifica per cliente; l'ultimo step riguarda l'inserimento di simulazioni, attraverso delle moderne tecnologie, di una serie di eventi possibili nella supply chain, col fine di favorire un più efficace controllo dell'intera catena di fornitura e di ridurre la rischiosità.<sup>23</sup>

Occorre precisare che l'origine della digitalizzazione della filiera è sicuramente da rintracciarsi nella sfera della produzione, ma il suo carattere disruptive ha fatto sì che si espandesse fino a comprendere tutti i nodi della catena del valore.<sup>24</sup> Ma quali sono i trend in quest'area e quali tecnologie abilitanti si sono rilevate , o si stanno rilevando, decisive nel percorso?

---

<sup>23</sup> Ibidem

<sup>24</sup> GILBERTI F., *Supply chain connessa e digitale. Il futuro della filiera passa da qui*, Sistemi&impresa Novembre/Dicembre 2018

### 1.3.1 RFID e l' IoT : la supply chain diventa trasparente

In uno scenario 4.0 i prodotti diventano intelligenti e connessi attraverso l'IoT (Internet of Things) e sono intelligenti perché possono comunicare in automatico tra loro e con il mondo esterno. Ad ogni oggetto 4.0 viene assegnata una targa e grazie a questa ogni item può essere riconosciuto in maniera univoca nel mondo. Ciò è possibile perché la targa viene codificata e grazie a tecnologie di identificazione automatica come RFID (Radio frequency identification) i prodotti 4.0 possono essere riconosciuti in maniera automatizzata.<sup>25</sup>

È evidente che grazie a questa tecnologia il prodotto 4.0 può essere identificato automaticamente lungo la supply chain sia quando si muove sia quando rimane fermo: i lettori Rfid identificano materie prime e semilavorati attraverso un processo produttivo su una linea di produzione, o su prodotti finiti in un processo logistico mentre si muovono da un reparto all'altro o tra diversi stabilimenti.

In altre parole, i prodotti 4.0 lasciano tracce nella supply chain che vengono poi raccolte e condivise in maniera sicura attraverso Internet. La supply chain diventa così completamente trasparente e gli stakeholder hanno un'informazione selettiva, accurata e disponibile in tempo reale di quello che sta accadendo.

---

<sup>25</sup> RIZZI A., , *Andare oltre il paradigma 4.0. La digitalizzazione della filiera*, Sistemi&impresa, Novembre/Dicembre 2018

L'ISO 9000 definisce la rintracciabilità come la capacità di risalire alla storia, all'utilizzazione o all'ubicazione di ciò che si sta considerando. La tracciabilità può permettere, per esempio, di ritrovare l'origine di un'anomalia che ha causato una deviazione da quanto era atteso; la capacità di tracciare deve essere vista come un vantaggio competitivo non come un onere o una norma da rispettare, poiché permette di migliorare la qualità dei prodotti, aumentare l'efficienza e soddisfare le richieste dei clienti, con positivi effetti sulla sicurezza dei prodotti sulla diminuzione dei costi della non qualità e sulla trasparenza lungo tutta la filiera.<sup>26</sup>

### 1.3.2 L'utilizzo di software gestionali

Molte aziende stanno investendo in impianti e macchinari di ultima generazione che consentano un aumento delle performance per esser certi di fornire ai clienti il prodotto giusto, nella posizione giusta e al momento giusto. Macchinari ed impianti innovativi offrono alle aziende la possibilità di rivedere le proprie capacità produttive e di cogliere sfide come la personalizzazione di massa.

Un errore che però ancora viene fatto è quello di programmare la produzione su impianti composti da macchinari innovativi tramite strumenti e metodi di pianificazione ormai obsoleti che non permettono più di gestire adeguatamente

---

<sup>26</sup> Ibidem

queste moderne supply chain.<sup>27</sup> Le imprese dovrebbero bilanciare gli investimenti in impianti moderni con strumenti avanzati che consentono di pianificare e schedare la produzione in maniera più efficace ed efficiente. Questi sistemi sono rappresentati dagli Advanced Planning and Scheduling software. Grazie agli APS i pianificatori riescono a contemplare un gran numero di vincoli della produzione ed ottenere un importante supporto decisionale nel processo di pianificazione e schedazione della produzione. Questi software diventano necessari nelle aziende manifatturiere che governano una produzione complessa. Solitamente queste soluzioni sono dei software applicativi altamente specializzati che esaltano le potenzialità degli ERP<sup>28</sup>, ai quali si integrano e con i quali dialogano.

In definitiva, tali strumenti offrono possibilità come la simulazione di piani di produzione futuri a capacità finita, che consente di prendere decisioni, sfruttando al meglio le risorse di impresa (capacità produttiva, lavoro, know how, ecc.). In questo caso è evidente come la digitalizzazione della supply chain offre alle aziende la possibilità di sostituire strumenti ormai superati (fogli excel) con soluzioni avanzate.

Per fare un altro esempio calzante in un'altra funzione aziendale si potrebbe citare gli Warehouse Management Systems, ovvero soluzioni software

---

<sup>27</sup> GILBERTI F., *Supply chain connessa e digitale. Il futuro della filiera passa da qui*, Sistemi&impresa, Novembre/Dicembre 2018

<sup>28</sup> L'Enterprise Resource Planning è un software di gestione che integra tutti i processi di business rilevanti dell'impresa e tutte le funzioni aziendali. Esso integra quindi tutte le attività aziendali in un unico sistema che risulta fondamentale per supportare il management nei processi decisionali.

specificamente studiate per la gestione integrata ed intelligente del magazzino. Anche questi, lavorando in sintonia con il gestionale aziendale di tipo ERP, permettono di gestire flussi e movimentazioni, ma sono in grado anche di prendere decisioni operative.<sup>29</sup> Infine ,tra i sistemi gestionali, è impossibile non citare il MES (Manufacturing Execution System) che, anche se presente da anni, è sicuramente un sistema importante per cogliere le opportunità dell'industria 4.0.

Dal punto di vista concettuale può essere visto come un elemento di integrazione tra livello di business alto, che viene ricoperto dall'ERP, e il livello fisico sul campo, gestito in generale dall'automazione della fabbrica. Esso serve per il coordinamento dei flussi che accadono nello shop floor , come per i flussi legati alla gestione operativa dei processi produttivi: non si occupa soltanto di flussi che arrivano dalla gestione del ciclo dell'ordine nella fabbrica, per collegarsi poi alla supply chain, ma anche di quello lungo tutto il ciclo di vita del prodotto (Product Life Cycle Management)<sup>30</sup>. Attraverso il MES si possono ottenere indicatori di efficienza dei macchinari, tracciarli, monitorarli e quindi raccogliere informazioni sulla qualità dell'efficienza e dell'efficacia della produzione, partendo dall' ordine, seguendo gli avanzamenti e arrivando fino in magazzino.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> GILBERTI F., *Supply chain connessa e digitale. Il futuro della filiera passa da qui*, Sistemi&impresa, Novembre/Dicembre 2018

<sup>30</sup> PASCA E., *Manufacturing Execution System, il gestionale arriva in produzione*, Sistemi&impresa, Aprile 2018

<sup>31</sup> Ibidem

### 1.3.3 Big data e SCM

L'uso diffuso delle tecnologie digitali ha portato alla nascita della big data business analytics (BDBA), nota come capacità critica di business di fornire alle aziende i mezzi migliori per ottenere valore da una sempre maggiore e massiccia quantità di dati con il fine di ottenere un vantaggio competitivo.

La BDBA incorpora due dimensioni: big data (BD) e business analytics (BA). La BD si riferisce alla capacità di elaborare dati con le seguenti caratteristiche :velocità, varietà e volume. La BA implica la capacità di ottenere informazioni dai dati applicando le statistiche, matematica, econometria, simulazioni, ottimizzazioni o altre tecniche per aiutare le organizzazioni aziendali nei processi decisionali, in particolare nella logistica e nella gestione della catena di fornitura.

L'impresa inserita all'interno di una catena di fornitura ogni giorno affronta problematiche tecnico-operative e distributive significativamente critiche e sempre diverse a tal punto che possono potenzialmente causare inefficienze e sprechi e di conseguenza un aumento dei costi nella catena. L'utilizzo della BDBA nella logistica e nelle operations della catena di fornitura porterebbe al miglioramento della visibilità, flessibilità ed integrazione delle catene di fornitura globali e dei

processi logistici, dato che consente di gestire efficacemente sia la volatilità della domanda sia le fluttuazioni dei costi.<sup>32</sup>

Per esempio, nella fase strategica della progettazione della supply chain, i big data possono svolgere un ruolo fondamentale nell'aiutare le aziende a prendere decisioni strategiche in materia di progettazione della rete di fornitura, così come sulla progettazione e lo sviluppo del prodotto. Nella fase di pianificazione operativa, BDBA può essere utilizzato per assistere il management nel prendere decisioni sulle operazioni della supply chain prettamente più operative, che spesso includono la programmazione della domanda, il procurement, produzione, gestione delle scorte e distribuzione.<sup>33</sup>

#### 1.3.4 Intelligenza Artificiale

L'intelligenza artificiale (Ai) è la capacità di un sistema informativo di impresa di interpretare correttamente i dati esterni, di apprendere dall'analisi di tali dati e di utilizzare tali apprendimenti per il raggiungimento di obiettivi e compiti specifici attraverso un adattamento flessibile e senza l'aiuto dell'interazione umana. Come stadio di sviluppo, rispetto alle altre tecnologie, è senza dubbio una

---

<sup>32</sup> WANG, G.; GUNASEKARAN, A.; NGAI, E. WT. ve Papadopoulos, T.(2016). *Big Data Analytics In Logistics and Supply Chain Management: Certain Investigations for Research and Applications*. International Journal of Production Economics, 176: 98-110.

<sup>33</sup> Ibidem

tecnologia ancora immatura. Tuttavia, sono evidenti ed interessanti le opportunità applicative, soprattutto in ambito di pianificazione della supply chain.<sup>34</sup>

L’Ai si inserisce perfettamente in questo contesto, soprattutto se abbinata al tema dei big data e porterà ad automatizzare la gran parte delle attività operative legate al planning dei materiali e delle domande commerciali. In particolare, potrebbero beneficiarne soprattutto tutti i settori di largo consumo che si interfacciano con il cliente finale: il B2C per sua natura ha a che fare con le esigenze personali degli utenti finali, quindi sono compresi in questo universo tutti i trend di customizzazione ed unicità.<sup>35</sup>

L’intelligenza artificiale potrebbe essere usata, in questo caso, soprattutto in ottica di marketing. I consumatori, quando si trovano di fronte a delle scelte, cercano informazioni che li aiutino a risolvere il loro problema: sebbene le informazioni sulle alternative possano essere acquisite attraverso molteplici mezzi (ad esempio utilizzando fonti non digitali, come la carta stampata) esse servono per aiutare il consumatore a raggiungere una scelta finale su differenti alternative.

Quando i consumatori si trovano ad affrontare una decisione non di routine è probabile che cerchino maggiori informazioni per placare le loro preoccupazioni.

---

<sup>34</sup> HAENLEIN M.; KAPLAN A. *A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence*. California Management Review, 2019, 61.4: 5-14.

<sup>35</sup> GILBERTI F., Sistemi&impresa, *Supply chain connessa e digitale. Il futuro della filiera passa da qui*, Novembre/Dicembre 2018

La ricerca e l'elaborazione di grandi quantità di informazioni può portare al cosiddetto overload informativo<sup>36</sup> e a un processo decisionale insoddisfacente.

L'intelligenza artificiale può essere utilizzata anche nel favorire un engagement di marketing personalizzato, un approccio per creare, comunicare e fornire offerte personalizzate ai clienti e per diminuire i costi cognitivi. L'IA automatizza molte delle attività di raccolta, archiviazione, gestione e recupero delle informazioni che possono aiutare nella creazione e nella gestione dell'offerta aziendale e nel favorire un engagement di marketing personalizzato.<sup>37</sup> (Scheda 1.1).

**Scheda 1.1.** – Un esempio di engagement di marketing personalizzato<sup>38</sup>

Un esempio calzante è sicuramente HealthifyMe, una app indiana per la salute e il fitness, che possiede un vasto database di oltre 8 milioni di utenti con abitudini alimentari, routine di allenamento e interazioni con i nutrizionisti attraverso l'app. Come mezzo per utilizzare i preziosi dati, l'azienda nel 2017 ha creato Ria, un bot di IA, in grado di monitorare e gestire il fabbisogno giornaliero di calorie e i regimi di allenamento e di offrire suggerimenti. Oltre ad ascoltare e leggere le

---

<sup>36</sup> Si parla infatti di overload informativo, ovvero l'aumento delle quantità di informazioni disponibili sul web che crea povertà di attenzione nel consumatore, aumenta i costi cognitivi associati all'elaborazione e all'uso delle informazioni e può portare anche ad una situazione di "empasse di acquisto". Pascucci F., *Strategie di marketing online per il vantaggio competitivo aziendale*, Esculapio, Bologna, 2013

<sup>37</sup> HAENLEIN, M.; KAPLAN, A.. *A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence*. California Management Review, 2019, 61.4: 5-14.

<sup>38</sup> Fonte: HAENLEIN, Michael; KAPLAN, Andreas. *A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence*. California Management Review, 2019, 61.4: 5-14.

informazioni degli utenti, Ria 2.0, lanciato nel 2018, può anche vedere e identificare cibi sani e malsani dalle foto dei piatti e dalle opzioni delle schede di menu basate sulle foto caricate dall'utente. Inoltre, Ria 2.0 può anche tenere conto delle condizioni mediche e offrire suggerimenti alimentari, piani dietetici e informazioni generali sullo stile di vita sano che sono particolari per ogni utente.

L'esempio evidenzia il potenziale dell'AI nel gestire un grande volume di dati per generare preziose intuizioni e fornire contenuti personalizzati agli utenti, con poca o nessuna interazione umana.

Inoltre, all'interno dell'intelligenza artificiale, algoritmi di machine learning (come il filtraggio collaborativo<sup>39</sup> e il deep learning<sup>40</sup>, motori di raccomandazione) sono utilizzati come metodo preferito per sviluppare applicazioni ed offrire prodotti e servizi nuovi che i consumatori hanno maggior probabilità di acquistare, poiché comprendono le preferenze degli stessi basandosi sulle loro recensioni, sugli acquisti precedenti, sull'utilizzo del prodotto ed anche sulle interazioni che i

---

<sup>39</sup> Per filtraggio delle informazioni si intende l'offerta delle informazioni a chi ne ha bisogno, senza che questo le abbia esplicitamente chieste. Il filtraggio è collaborativo, nel senso che avviene identificando utenti con preferenze simili a quelle dell'utente obiettivo e raccomandando a quest'ultimo gli articoli scelti da quegli utenti simili ("Customer who bought this item also bought") F. Pascucci, *Strategie di marketing online per il vantaggio competitivo aziendale*, Esculapio, Bologna, 2013

<sup>40</sup> Secondo la definizione dell'Osservatorio Artificial Intelligence del Politecnico di Milano, per apprendimento profondo si intende un insieme di tecniche basate su reti neurali artificiali organizzate in diversi strati, dove ogni strato calcola i valori per quello successivo affinché l'informazione venga elaborata in maniera sempre più completa.

consumatori hanno avuto tra loro.<sup>41</sup> È ovvio che tutto ciò riduce il carico cognitivo dell'operatore di impresa utente e, soprattutto, assicurerebbe all'impresa che opera online di presentare la propria offerta nella maniera più specifica e personalizzata al cliente.<sup>42</sup>

### 1.3.5 Blockchain

Considerando che il processo di produzione si compone di diverse fasi, ognuna curata da gruppi di lavoro differenti, la supply chain richiede numerose procedure amministrative che devono essere espletate in maniera concomitante. Di solito, i ritardi causati da tali procedure rappresentano il 25-30% dei ritardi totali accumulati durante l'intero processo produttivo-logistico. La tecnologia end-to-end, tuttavia, può aiutare a ridurre enormemente il numero ed il lead time delle procedure amministrative, generando un iter significativamente più rapido ed efficiente.

La blockchain risulta particolarmente utile in questo scenario, poiché può creare una maggior fiducia tra soggetti diversi. In genere, gli attori coinvolti nella catena di fornitura non amano condividere informazioni con gli altri, per paura che queste possano essere utilizzate per indebolire o minare la propria attività.

---

<sup>41</sup> Difatti l'intelligenza artificiale potrebbe anche essere usata per il social listening, ovvero con lo scopo di captare, attraverso i social, il sentiment dei consumatori relativamente ad un determinato Brand.

<sup>42</sup> HAENLEIN, Michael; KAPLAN, Andreas. *A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence*. California Management Review, 2019, 61.4: 5-14.

Sfruttando la blockchain, invece, tali soggetti possono condividere informazioni relative allo specifico caso, in maniera sicura e regolamentata.<sup>43</sup>

Questa tecnologia mostrerebbe maggiori effetti positivi se venisse utilizzata anche come meccanismo di governance all'interno dei platform ecosystem (come IOs o Andorid), soprattutto in riferimento ai processi di innovazione aperti e congiunti tra gli attori presenti. Tradizionalmente, come accennato precedentemente, l'Open Innovation si occupa di flussi di conoscenza in entrata e in uscita da un'impresa, con lo scopo di raggiungere risultati innovativi, come nuovi prodotti e nuovi processi. Nel mondo di oggi, tuttavia, in particolare con l'affermarsi di nuove tecnologie come la BCT, il luogo dell'innovazione si sposta sempre più verso un ambiente ancora più interconnesso nel quale partecipano svariati attori.

Si può definire un 'ecosistema di piattaforma come un'architettura tecnica progettata e governata da un leader di piattaforma, che media tutte le transazioni al suo interno tra diversi gruppi di attori: i fornitori di prodotti e servizi complementari alla piattaforma e gli utenti che consumano tali prodotti o servizi. Lo scopo di tale ecosistema è quello di gestire un importante compromesso: la creazione congiunta di valore fornendo l'infrastruttura e la governance necessarie per favorire l'open

---

<sup>43</sup> SCHMEISS J.; HOELZLE K.; TECH, R. PG. *Designing Governance Mechanisms in Platform Ecosystems: Addressing the Paradox of Openness through Blockchain Technology*. California Management Review, 2019, 62.1: 121-143.

innovation e garantire al contempo un'efficace appropriazione di valore per tutti gli attori partecipanti.<sup>44</sup>

Il leader della piattaforma può far leva su diversi meccanismi di governance per affrontare questo compromesso: in primo luogo, l'accesso definisce chi può partecipare all'ecosistema della piattaforma e a quali condizioni ; in secondo luogo, il leader specifica le regole con cui gli attori potenzialmente concorrenti nell'ecosistema della piattaforma interagiscono ; infine, gli incentivi motivano la partecipazione e le (inter)azioni specifiche dei diversi attori, facilitando così la creazione di valore innovativo.<sup>45</sup>

Dall'introduzione di una delle prime valute crittografiche chiamate Bitcoin , il potenziale della sua sottostante tecnologia (Blockchain) è stato discusso da professionisti e studiosi. La Blockchain è considerata un mezzo radicalmente nuovo per governare le transazioni tra più attori. In sostanza, la BCT fornisce una registrazione decentralizzata e immutabile delle transazioni, utilizzando algoritmi, protocolli e la crittografia per eseguire, monitorare e convalidare automaticamente le transazioni senza fare affidamento su una terza parte centrale.<sup>46</sup> Con le sue caratteristiche tecniche uniche, può consentire nuove forme di governance economicamente vantaggiose negli ecosistemi delle piattaforme che affrontano il

---

<sup>44</sup> Ibidem

<sup>45</sup> Ibidem

<sup>46</sup> Ibidem

paradosso centrale dell'apertura, come per esempio il rischio di opportunismo nel caso della condivisione di conoscenza in ottica di Open Innovation. Ma come si può utilizzare la BCT per affrontare il paradosso dell'apertura negli ecosistemi delle piattaforme?

Le piattaforme che utilizzano la tecnologia blockchain creano un sistema aperto, in particolare nel caso delle blockchains pubbliche, dove l'accesso al sistema non è limitato ma allo stesso tempo gli standard di qualità sono incorporati nell'architettura tecnica stessa, standardizzando i termini di ogni interazione, ad esempio, attraverso contratti intelligenti.<sup>47</sup> Ciò garantisce che le transazioni siano eseguite correttamente. Il controllo di qualità è abilitato attraverso il registro trasparente e irreversibile delle transazioni, dove i dettagli di un'interazione possono essere rintracciati in ogni momento. Inoltre, gli incentivi incorporati nell'architettura tecnica facilitano la collaborazione e quindi innescano risultati innovativi.<sup>48</sup>

È evidente che un'architettura tecnica condivisa con tecnologia blockchain, fornisce un modo unico per garantire la cattura e l'appropriazione del valore in modo equo e trasparente per tutti gli attori. Questi ecosistemi così progettati, forniscono

---

<sup>47</sup> Ibidem

<sup>48</sup> Ibidem

un'infrastruttura standardizzata che traccia automaticamente le interazioni e garantisce pagamenti corretti agli attori.<sup>49</sup>

Per esempio, Ujomusic<sup>50</sup> risolve un dilemma essenziale nell'industria musicale, dove le royalty sono dettate spesso da potenti etichette discografiche e sono difficili da tracciare e i payout non sono trasparenti: attraverso il registro degli artisti, l'artista controlla direttamente i pagamenti delle royalty e ogni parte coinvolta nella creazione di un'opera riceve automaticamente la propria quota di royalty quando una canzone viene suonata.

È evidente che la tecnologia Blockchain offre modi unici per progettare nuovi meccanismi di governance attraverso la standardizzazione delle interazioni. Tuttavia, la progettazione di una tale architettura richiede un'attenta considerazione dei costi ad essa associati.<sup>51</sup>

#### **1.4 SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Il dibattito sullo sviluppo sostenibile è cresciuto in modo esponenziale e ha ricevuto un'attenzione crescente nel campo della sostenibilità e in ottica di supply chain management; difatti, la crescente consapevolezza dell'opinione pubblica, i

---

<sup>49</sup> Ibidem

<sup>50</sup> Ujomusic è un'azienda di servizi software musicali

<sup>51</sup> SCHMEISS J.; HOELZLE K.; TECH, R. PG. *Designing Governance Mechanisms in Platform Ecosystems: Addressing the Paradox of Openness through Blockchain Technology*. California Management Review, 2019, 62.1: 121-143.

requisiti normativi sempre più stringenti e severi e la pressione del mercato, hanno costretto molte imprese ad integrare il tema della sostenibilità nelle loro catene di fornitura. Difatti, per integrare il tema della sostenibilità nelle attività aziendali, occorre guardare ben oltre i confini della propria impresa ed avere una prospettiva più ampia che include anche i partner di filiera.

Il Sustainable Supply Chain Management (SSCM) può essere definito come una gestione sostenibile dell'intera catena di fornitura con il fine di massimizzare la profittabilità, migliorare il benessere sociale di tutti gli stakeholder e ridurre l'impatto ambientale delle attività.<sup>52</sup> Questi principi del SSCM potrebbero essere impiegati soprattutto nel settore manifatturiero, poiché esso è strettamente collegato alla creazione di ricchezza economica, all'impatto sull'ambiente e sui sistemi sociali lungo tutto il ciclo di vita del prodotto.

In ogni caso, è stato verificato che il raggiungimento di uno sviluppo sostenibile richiede l'attuazione di innovazioni sostenibili, soprattutto nel settore manifatturiero. L'innovazione sostenibile può essere definita come l'introduzione di innovazioni o modifiche nei processi di produzione, nelle tecniche, nei sistemi, nelle organizzazioni e nei prodotti per ridurre i danni ambientali.<sup>53</sup> Queste innovazioni dovrebbero anche fornire un valore simile o maggiore con migliori

---

<sup>52</sup> KUSI-SARPONG, S. ; GUPTA H.; SARKIS J. *A supply chain sustainability innovation framework and evaluation methodology*. International Journal of Production Research, 2019, 57.7: 1990-2008.

<sup>53</sup> Ibidem

prestazioni economiche, sociali e organizzative. Le aziende dovrebbero sviluppare strategie innovative per affrontare e migliorare la sostenibilità all'interno dei loro processi produttivi e delle catene di fornitura; è noto come ad esempio il riciclaggio e il riutilizzo dei materiali siano importanti criteri pratici per il SSCM nelle organizzazioni produttive. Anche l'impegno ed il coinvolgimento degli stakeholder, sia interni che esterni, è importante per promuovere l'innovazione sostenibile nelle organizzazioni.

L'applicazione di innovazioni sostenibili può portare ad ottenere differenti vantaggi di cui l'impresa può giovare come per esempio: la riduzione dei costi, l'aumento dei profitti ed il miglioramento dell'immagine aziendale. Ad esempio, nell'industria chimica, la riduzione dei costi, il miglioramento delle materie prime, il miglioramento dei profitti e l'aumento della quota di mercato si sono verificati nel momento in cui si sono inserite innovazioni sostenibili. Inoltre, sempre nel caso dell'industria chimica, inserire innovazioni sostenibili nei processi produttivi, è fondamentale per ridurre il rischio di incidenti negli stabilimenti produttivi: le organizzazioni nelle loro innovazioni di processo devono includere anche i fattori sociali e la gestione del rischio, consentendo ai lavoratori di svolgere le proprie attività in sicurezza.<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> Ibidem

Anche la gestione delle conoscenze e l'apprendimento gioca un ruolo importante nell'innovazione sostenibile e in generale nella gestione verde dell'intera catena di fornitura: studi e revisioni sistematiche della letteratura hanno recentemente dimostrato che la conoscenza delle normative governative, la collaborazione inter-organizzativa, il soddisfacimento delle esigenze dei clienti, l'apprendimento nel campo dell'innovazione, la tecnologia e gli investimenti in R&S sono essenziali per le innovazioni verdi, così come fattori sociali, etici e culturali che permeano l'intera filiera produttiva.<sup>55</sup> È ovvio poi che, in un'ottica di gestione green della filiera, tutte queste dimensioni si traducono in risultati economici, finanziari, di mercato e ambientali.

---

<sup>55</sup> Ibidem

## **CAPITOLO II**

### **ANALISI DEL SETTORE E DEL MERCATO**

### **MONDIALE DEI PRODOTTI VERNICIANTI**

### **INDUSTRIALI PER IL LEGNO**

L'obiettivo del secondo capitolo è innanzitutto quello di eseguire un'analisi del settore dei prodotti vernicianti per il legno, declinando il modello delle cinque forze competitive di Porter a questo specifico settore.

Di seguito, viene fornita una panoramica sulle principali caratteristiche del mercato mondiale delle vernici industriali per il legno, definendo i relativi trend ed il valore dei principali mercati globali.

Infine, viene analizzata la domanda mondiale dei prodotti vernicianti per il legno, con un approfondimento sul settore del mobile.

#### **2.1 IL MODELLO DI PORTER NEL SETTORE DEI PRODOTTI VERNICIANTI PER IL LEGNO**

Per sostenere nel lungo periodo una buona redditività all'interno di un dato settore occorre rispondere strategicamente alla competizione. Molte imprese però

fanno l'errore di concentrarsi solamente sugli attuali e diretti concorrenti, credendo che solo questi influenzino negativamente la loro redditività.<sup>1</sup>

L'economista ed accademico Michael Porter spiega nel suo lavoro rivoluzionario "The Five Competitive Forces that Shape Strategy" pubblicato nel 1979, che esistono altre quattro forze competitive che possono influenzare il livello di redditività di una impresa all'interno di un dato settore industriale: il potere contrattuale dei clienti, il potere contrattuale dei fornitori, la concorrenza dei prodotti sostitutivi e la concorrenza dei nuovi entranti. (figura II.1).

*Figura II.1 Le 5 forze competitive di Porter*



from "The Five Competitive Forces That Shape Strategy" by Michael E. Porter, *Harvard Business Review*, January 2008

---

<sup>1</sup> PORTER M.E., *The Five Competitive Forces that Shape Strategy*, in <<Harvard Business Review>>, gennaio 2008

Questo schema diventa, in poco tempo, il più diffuso per l'analisi della concorrenza all'interno dei settori, evidenziando che la redditività di un settore (indicata dal tasso di rendimento del capitale rispetto al costo del capitale stesso) è determinata da cinque forze competitive e non solo dai concorrenti diretti nell'arena competitiva<sup>2</sup>.

Porter afferma che anche se i settori industriali sono differenti fra loro, i driver della redditività rimangono sempre gli stessi e se queste forze sono forti, poche aziende riescono ad ottenere importanti ritorni economici. Comprendere in anticipo come agiscono le forze competitive, quali sono le loro cause e quindi capire le radici della redditività di un settore, può essere utile per anticipare ed influenzare i processi competitivi e per ottenere un buon posizionamento strategico.

Questo strumento, che fu una rivoluzione nel campo della strategia, rimane ancora ad oggi uno dei più utilizzati e validi grazie alle sue caratteristiche di generalità e semplicità. Ovviamente il contesto economico al quale questo modello precedentemente si riferiva, quello di fine anni '70, oggi è mutato. La rivoluzione digitale ha introdotto nuovi elementi che si aggiungono alle tradizionali forze identificate da Porter, come ad esempio la digitalizzazione<sup>3</sup> e la globalizzazione. Con lo sviluppo esponenziale dell'informatica e dell'ICT il contesto economico nel

---

<sup>2</sup>Anche se non inizialmente presenti nel modello originale di Porter, più recentemente altre due forze competitive vengono generalmente annoverate in aggiunta alle cinque di cui sopra: i produttori di beni complementari e le agenzie governative/enti regolatori/stato.

<sup>3</sup> Il processo mediante il quale l'informazione viene tradotta in bit, ovvero segnali in formato elettronico, che consistono in una serie di (0,1) secondo il codice binario.

quale l'impresa è inserita è mutato, così come sono cambiati anche i rapporti di forza tra i soggetti e quindi i processi concorrenziali, che non si realizzano più soltanto nel marketplace ma sempre più si svolgono nel marketspace, dove ogni player ha accesso a molte più informazioni rispetto al passato e sono emersi modelli di business del tutto sconosciuti precedentemente<sup>4</sup>. Inoltre, miglioramenti nella logistica della distribuzione hanno permesso a quasi tutte le aziende di comprare, vendere e cooperare su scala globale.

Eseguite queste doverose considerazioni, nei prossimi paragrafi viene declinato il modello delle cinque forze competitive di Porter nel settore dei prodotti vernicianti per legno.

### *2.1.1 La rivalità tra i concorrenti affermati*

Nella maggior parte dei settori, la situazione competitiva e il livello generale di redditività sono influenzati principalmente dalla concorrenza tra le imprese presenti nel settore. In alcuni settori, le imprese competono in modo aggressivo fino al punto di spingere i prezzi al di sotto dei livelli di costo e di esporre il settore a perdite considerevoli<sup>5</sup>. In questo caso, la competizione ha un forte potere distruttivo sulla redditività media di un settore se si basa quasi esclusivamente sul prezzo,

---

<sup>4</sup> PASCUCCI F., *Strategie di marketing online per il vantaggio competitivo aziendale*, Esculapio, Bologna, 2013

<sup>5</sup> PORTER M.E., *The Five Competitive Forces that Shape Strategy*, in <<Harvard Business Review>>, gennaio 2008

poiché questa trasferisce i profitti direttamente da un'industria ai suoi clienti. La competizione sui prezzi è di solito forte nel caso in cui i prodotti e servizi offerti sono simili, o quando un settore è caratterizzato da economie di scala e quando il prodotto è deperibile.

In altri casi, la concorrenza di prezzo è attenuata e la rivalità si concentra sulla pubblicità, l'innovazione e altre dimensioni non inerenti al prezzo. La competizione basata su dimensioni diverse dal prezzo ha solitamente una minore capacità di erodere la redditività di un settore, poiché questi elementi contribuiscono ad incrementare il valore finale percepito dal cliente, permettendo alle imprese di fissare e supportare prezzi anche più alti<sup>6</sup>.

In ogni caso, l'intensità della concorrenza tra le imprese affermate deriva dall'interazione tra sei fattori fondamentali: la concentrazione, la diversità dei concorrenti, la differenziazione del prodotto, dalla capacità in eccesso e dalla presenza o meno di barriere all'uscita e dalle condizioni di costo.

La concentrazione dei venditori si riferisce al numero e alla distribuzione per dimensione delle imprese concorrenti all'interno di un mercato e si può misurare attraverso l'indice di concentrazione industriale, ovvero la quota di mercato complessiva dei produttori principali. È ovvio, che in mercati dominati da una sola impresa o in caso di oligopolio, la concorrenza di prezzo può essere nulla o limitata,

---

<sup>6</sup> Ibidem

poiché le imprese dominanti hanno presumibilmente un'ampia discrezionalità nella definizione dei prezzi; per esempio, nei mercati dominati da poche imprese, i prezzi tendono ad essere simili e la concorrenza si concentra sulla pubblicità, promozione o sullo sviluppo del prodotto. Inoltre, per limitare la concorrenza sui prezzi e ottenere margini superiori, gli operatori effettuano fusioni per ridurre il numero di concorrenti sul mercato. Tuttavia, nonostante l'eliminazione di un concorrente riduca la concorrenza sui prezzi, è stato evidenziato che l'impatto della concentrazione dei venditori sulla redditività è debole.

Per quanto riguarda la diversità dei concorrenti, si può affermare che più queste sono diverse in termini di origini, obiettivi, costi e strategie, più esse riescono ad evitare la concorrenza sui prezzi attraverso pratiche collusive.

Quanto più simili sono le offerte delle imprese rivali, tanto più i consumatori sono inclini a passare da una all'altra e le imprese ad abbassare i prezzi per incrementare le vendite. Per questo motivo, la differenziazione del prodotto è un fattore fondamentale se si vuole spostare la concorrenza su qualità, promozione del marchio e sul servizio al cliente, evitando perciò logoranti guerre di prezzo.

Altri fattori che influenzano la concorrenza e quindi la redditività di un settore, sono la capacità in eccesso e le barriere all'uscita. Durante i periodi di recessione la redditività di un settore, solitamente, tende a scendere drasticamente: la ragione risiede nel rapporto tra domanda e capacità produttiva. La capacità in

eccesso incoraggia le imprese ad abbassare i prezzi per attrarre nuovi ordini e poter così distribuire i costi fissi su un maggiore volume di vendite.

Le barriere all'uscita sono i costi connessi all'uscita da un settore: soprattutto nei settori capital-intensive dove le risorse investite sono durevoli e i dipendenti hanno diritto alla tutela del posto di lavoro, le barriere all'uscita sono consistenti<sup>7</sup>. Al contrario, una rapida crescita della domanda, crea una carenza di capacità che fa esplodere i margini.

Un ultimo fattore che incide sulle modalità di concorrenza e di redditività di un determinato settore sono le condizioni di costo. Per esempio, le economie di scala raggiunte possono incoraggiare le imprese a competere in modo aggressivo sul prezzo per ottenere i benefici di costo derivanti da maggiori volumi produttivi.

In generale comunque, si può affermare che una forte competizione limita la redditività di una determinata industria. Sono l'intensità della competizione e le basi sulle quali le imprese competono a determinare una possibile riduzione della redditività di lungo periodo. L'intensità della competizione è più grande se i competitor sono numerosi ed hanno più o meno le stesse quote di mercato, la crescita dell'industria è lenta, le barriere all'uscita sono alte (forti investimenti tipici dei settori capital-intensive) e se alcuni player hanno degli obiettivi/fini che vanno oltre le performance meramente economiche.

---

<sup>7</sup> BADEN FULLER C., *Strategic Management of Excess Capacity*, Oxford, Blackwell, 1990

Per quel che riguarda la rivalità e la competizione nel settore dei prodotti vernicianti per legno, occorre innanzitutto puntualizzare che il settore è contraddistinto da una tipologia di competitors decisamente più eterogenea, dove convivono micro e piccole imprese, medie imprese caratterizzate da forte specializzazione e grandi multinazionali delle vernici, attive anche in quella specifica nicchia di mercato.

Difatti, la struttura del settore dei prodotti vernicianti per legno è caratterizzata innanzitutto dalla presenza di multinazionali worldwide con un business rivolto alle vernici a tutto tondo ma presenti anche nel sub-settore delle vernici per il legno con business unit specifiche per l'industrial wood.

Tra queste grandi multinazionali possono essere ricordate il gruppo americano RPM, l'olandese Akzo Nobel e l'americana Sherwin-Williams: in particolare quest'ultima risulta il competitor più forte e agguerrito nel settore che ha formulato strategie aggressive multi-settore e multi-brand, allo scopo di entrare nei settori/Paesi dei prodotti vernicianti per legno, acquisendo competitor locali in possesso di avanzato know how<sup>8</sup>.

Questa opzione strategica di crescita esterna mediante l'acquisizione del capitale di controllo può essere utile quando l'obiettivo è quello di attuare una strategia di diversificazione inserendo nuove linee nella gamma produttiva: ciò

---

<sup>8</sup> In Italia la Sherwin-Williams è entrata nel mercato delle vernici industriali per legno acquisendo l'azienda svedese Becker Acroma nel 2010.

appare vero soprattutto quando i fattori critici di successo si collegano a risorse immateriali, quali ad esempio i brevetti, l'immagine, le abilità di ricerca e sviluppo, la conoscenza del prodotto tecnologico, i rapporti con gli operatori di intermediazione commerciale, tutti punti di forza che è difficile conseguire dall'interno se non a prezzo di tempi più lunghi e costi elevati.

A queste multinazionali si affiancano imprese di medio-piccole o addirittura di micro-dimensione, presenti specialmente in quei contesti nazionali con una forte tradizione nel mondo del mobile (e.g. Italia, Spagna, Germania, Cina, Vietnam e Turchia); in questi paesi sono radicati una miriade di competitor locali anche di piccolissime dimensioni che sfuggono alle statistiche. Questo è il motivo per cui risulta difficile giungere a stime ed analisi attendibili.

Tra le aziende di medie dimensioni specializzate quasi esclusivamente nella produzione di vernici industriali per legno (core business) ad alta tecnologia e con un fatturato superiore ai 40 milioni di euro troviamo il gruppo italiano IVM<sup>9</sup>, la multinazionale italiana ICA Group, la Renner-Hermann (Brasile), Sirca Spa (Italia), Hesse-Lignal (Germani), Adler (Austria), Kaylar Genc (Turchia), 3H-Lacke (Gruppo Remmers-Germani), Votteler (Germania)<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Gruppo italiano nato dalla fusione di tre vecchie società: Milesi, Ilva e Cromalux.

<sup>10</sup> BULIAN F., GRAYSTONE J., *Wood Coatings, Theory and Practice*, Elsevier, 2009

Per quanto riguarda l'attuale contesto competitivo nel mercato italiano si osserva che il ranking è così composto: al primo posto troviamo il gruppo italiano IVM, seguito dalla SW, Renner e dalla ICA Group<sup>11</sup> (Tabella II.1).

Tabella II.1 Industrial Wood Coatings 2016: principali concorrenti.

Rank	Company	Nazione capogruppo	Brand	Total turnover in Euro	Latest year available	% of industrial wood	Turnover in industrial Wood
1	The Sherwin Williams Company (Including Valspar industrial wood in Africa and Asia)	United States	Oece, Sayerlack, ML Campbell, Cabot, Arti, Inchem, Acromapro, Huarun, Valspar	14.293.209.865	2016	4,24%	<b>606.391.923</b>
2	Akzo Nobel N.V.	Netherlands	Icla, Sikkens, Zweihorn, Chemcraft	14.200.000.000	2016	3,16%	<b>449.323.232</b>
3	RPM Wood Finishes	United States	CCI, Guardian, Mohawk, Morrells	246.251.564	Stima	90,00%	<b>221.626.408</b>
4	DONGGUAN TAIHO PAINT PRODUCTS CO., LTD.	China	Taiho	235.259.734	2016	90,00%	<b>211.733.761</b>
5	Axalta Coating Systems (Valspar north american Industrial Wood segment)	United States	Axalta	3.680.097.569	2016	5,52%	<b>203.270.395</b>
6	RENNER HERRMANN S.A.	Brazil/Italy	Renner	185.592.876	2016	95,00%	<b>176.313.232</b>
7	China ZhanChen New Material Group Ltd (Vision)	China	Zhanchen, Vision	219.895.672	2014	70,00%	<b>153.926.970</b>
8	Carpoly Chemical Group Co., Ltd.	China	Carpoly	409.009.458	2014	35,00%	<b>143.153.310</b>
9	IVM Chemicals	Italy	Milesi, ILVA, Cromalacke	138.240.018	2016	95,00%	<b>131.328.017</b>
10	Teknos Oy	Finland	Teknos, Feyco-treffert, Drywood	209.825.000	2016	60,11%	<b>126.118.000</b>
11	Asian Paints Limited	India	Asian Paint	2.348.902.340	2016	5,00%	<b>117.445.117</b>
12	Ica Group	Italy	ICA, iCO	112.160.297	2016	97,28%	<b>109.113.814</b>
13	Sirca SPA	Italy	Sirca, Polistuc	91.554.665	2016	95,00%	<b>86.976.932</b>
14	Adler	Austria	Adler	84.938.876	2015	95,00%	<b>80.691.932</b>
15	Hesse GmbH & Co. KG	Germany	Hesse	80.000.000	Stima	95,00%	<b>76.000.000</b>
16	PROPAN RAYA INDUSTRIAL COATING CHEMICALS, PT	Indonesia	PROPAN	100.000.000	Stima	70,00%	<b>70.000.000</b>
17	Remmers GmbH	Germany	3H, Remmers (esterno)	320.000.000	Stima	20,31%	<b>65.000.000</b>
18	Helios (Gruppo Kansai)	Slovenia/Giappone	Helios, Belinka	403.830.518	2016	15,00%	<b>60.574.578</b>
19	Kayalar Kimya (Genc)	Turkey	Genc, Gralsa	70.000.000	2016	75,00%	<b>52.500.000</b>
20	Tikkurila Oyj	Finland	Tikkurila	571.998.000	2016	7,00%	<b>40.039.860</b>
<b>TOTAL FIRST 20</b>							<b>3.181.527.481</b>
<b>World industrial wood coatings market 2016</b>							<b>7.274.969.702</b>

Fonte: dati forniti dalla ICA Group

<sup>11</sup> Anche se i dati si riferiscono al 2016, possiamo con certezza affermare che la ICA Group si posiziona tra le prime 20 imprese a livello internazionale.

Dalla tabella II.1 è possibile notare che primi 20 competitors si appropriano di quasi la metà di tutto il valore del mercato dei prodotti vernicianti per legno, a dimostrazione della concentrazione delle vendite in tale mercato. D'altronde, il mercato dei prodotti vernicianti per il legno è un mercato business to business e la realtà di chi opera nei mercati B2B è caratterizzata da una marcata concentrazione. Questa non è un'eccezione ma piuttosto una regola in questi mercati, dove situazioni analoghe si riscontrano in molti altri settori industriali.<sup>12</sup> Difatti, nella prospettiva delle singole aziende che operano nei mercati B2B si riscontra di regola una notevole concentrazione delle vendite e degli acquisti in pochi clienti e fornitori; anche se l'azienda conosce numerosi altri clienti o fornitori questi non sono serviti o usati perché realisticamente poco compatibili per dimensioni, logiche operative o quant'altro.<sup>13</sup>

In questo specifico settore, si può facilmente affermare che la competizione non si gioca sulla variabile prezzo: essendo il prodotto altamente specializzato e rivolto ad una domanda frammentata, la competizione nel settore delle vernici si basa su variabili come la flessibilità, la puntualità nei tempi di consegna, la personalizzazione e l'adattamento del prodotto ad un determinato impianto produttivo, senza dimenticare l'assistenza pre e post-vendita che deve essere un

---

<sup>12</sup> GREGORI G.L.,PERNA A., *BtoB marketing, Il business marketing tra teoria e managerialità*. In LA ROCCA A.,SNEHOTA I. *L'anatomia del mercato business to business e il marketing management.*, Egea, Milano, 2019

<sup>13</sup> Ibidem

elemento imprescindibile dell'offerta aziendale. Inoltre, la maggior concentrazione delle imprese (numero minore e dimensioni medie maggiori) in questo settore, tende a rendere l'intensità della competizione minore.

### 2.1.2 Il potere contrattuale degli acquirenti

Clienti molto forti, nei confronti dei fornitori, possono acquisire parte della redditività del settore se hanno la capacità di tenere i prezzi di acquisto bassi, e la capacità di mettere una contro l'altra le imprese (in forte competizione) di un determinato settore. I clienti (buyers) sono potenti se hanno un alto potere di negoziazione ed usano la loro influenza per ottenere riduzioni sul prezzo<sup>14</sup>. L'abilità degli acquirenti nell'abbassare il prezzo che pagano dipende principalmente da due fattori: la loro sensibilità al prezzo e il loro potere contrattuale rispetto alle imprese del settore.

Essi esercitano una forte influenza in un determinato settore se sono pochi e se ognuno di questi acquista grossi quantitativi (dimensione e concentrazione degli acquirenti alta rispetto ai fornitori) se sono maggiormente informati riguardo ai fornitori, ai loro costi, ai loro prezzi, quando c'è la minaccia concreta e la capacità di un'integrazione a valle con conseguente produzione del bene da parte del

---

<sup>14</sup> GRUNDY T., *Rethinking and reinventing Michael Porter's five forces model*, John Wiley & Sons, 15(2006)

compratore, e se i prodotti acquistati sono standardizzati (in questo caso l'acquirente è disposto a cambiare acquirente sulla base del prezzo più basso).

I clienti, in aggiunta, sono di solito price-sensitive nel caso in cui i prodotti di quella determinata industria rappresentino un'alta frazione della loro struttura di costo, se il gruppo dei compratori di quell'industria ha generalmente bassi profitti e se la qualità del prodotto finale dei buyers risente poco dei prodotti di quel settore. (i prodotti acquistati dai fornitori non sono considerati strategici per qualità o servizio).

Spostando l'analisi verso il settore dei prodotti vernicianti per il legno, si può notare che nel settore la domanda è molto frammentata e, se consideriamo anche il consumo privato, si individuano tre tipologie di clienti che si differenziano in base alle diverse motivazioni d'acquisto:

- i privati (fai da te) che comprano per preservare manufatti come le recinzioni;
- imprese che comprano per vendere un servizio di ripristino/manutenzione o di semplice verniciatura (verniciatura conto terzi);
- tutte le imprese e gli artigiani che producono manufatti in legno verniciato. Essi comprano per produrre e rappresentano il principale mercato business.

Si può affermare che il potere contrattuale della clientela che acquista prodotti vernicianti industriali è molto basso: l'altissimo livello di customizzazione del

prodotto<sup>15</sup> e l'elevata frammentazione della clientela nei settori a valle, fanno sì che la capacità dei clienti di acquisire parte della redditività del settore sia scarsa.

### 2.1.3 Il potere contrattuale dei fornitori

I fornitori possono influenzare l'intero ciclo di approvvigionamento delle imprese industriali clienti (ed in modo particolare il loro processo decisionale di acquisto) attraverso una serie di leve come il prezzo, le modalità di pagamento (dilazione; divisa; ente preposto all'incasso; ecc.), la qualità e la frequenza delle forniture-consegne, il tipo di assistenza tecnica se necessaria, la puntualità nelle consegne<sup>16</sup>. I fornitori possono avere un elevato potere contrattuale (quindi erodere potenzialmente una buona parte del profitto delle imprese di un settore) se i ricavi dei fornitori non dipendono pesantemente dalle vendite fatte in un solo settore e nel caso in cui il settore del fornitore sia più concentrato di quello dell'industria a valle.

I fornitori hanno maggior potere contrattuale anche nel caso in cui le imprese del settore a valle hanno alti costi di transizione (switching costs), per esempio nel caso in cui il cliente abbia speso molto in macchinari altamente specializzati e tecnici o nella formazione dei proprio dipendenti per l'utilizzo di uno specifico macchinario acquistato. Il gruppo di fornitori esercita una maggiore influenza anche

---

<sup>15</sup> Il prodotto viene adattato e tarato in funzione dell'impianto di riferimento del cliente.

<sup>16</sup> PORTER M.E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, 1998

nei seguenti casi: se nel settore siano assenti beni sostitutivi e i beni prodotti e venduti da quei determinati fornitori siano strategici nello svolgimento dell'attività produttiva del cliente, e nel caso in cui i fornitori minacciano di integrarsi verticalmente a valle, diventando quindi diretti concorrenti dei loro clienti.

Analizzando i fornitori delle vernici industriali (principalmente produttori di materie prime e semilavorati di natura chimica e petrolchimica), si può affermare che essi hanno generalmente un forte potere contrattuale, inoltre sono pochi e prevalentemente di grandi dimensioni. Inoltre, i prodotti sostitutivi sono generalmente pochi e le oscillazioni del prezzo del petrolio incidono molto sulla struttura dei costi dei produttori di vernici.

Inoltre, molto rilevante è la dipendenza dall'estero per gli approvvigionamenti di materie prime. Per esempio, oggi in Italia la produzione di materie prime si limita a qualche resina di tipo tradizionale ed in via di estinzione, ed a qualche carica, qualche diluente e a qualche additivo: questa situazione, in aggiunta al fatto che soprattutto per le materie prime l'offerta si presenta molto concentrata, riduce fortemente il potere contrattuale dei produttori nazionali con conseguenze gravi sul loro profitto<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Direzione generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività, *L'industria italiana delle vernici, Osservatorio per il settore chimico*, 2000

#### 2.1.4 La minaccia di nuove entrate

La minaccia di nuove entrate diventa concreta quando un settore ottiene un rendimento del capitale superiore al costo del capitale ( e.g. i settori protetti da elevate barriere all'entrata tendono ad avere tassi di profitto superiori alla media<sup>18</sup>). Tale rendimento esercita un effetto di attrazione su imprese esterne al settore che, se non esistono barriere all'entrata, entrano nel settore e contribuiscono a far scendere il tasso di profitto verso il suo livello competitivo. Metaforicamente, la minaccia di nuove entrate mette un tappo sulla redditività dell'intero settore. Quando la minaccia è alta, le imprese del settore dovrebbero tenere bassi i loro prezzi e aumentare gli investimenti per scoraggiare i potenziali entranti.

La minaccia di nuove entrate in un settore dipende da quanto sono alte le barriere all'entrata e dalla reazione che gli entranti si aspettano dalle imprese già presenti: se le barriere sono basse e i potenziali entranti si aspettano una piccola ritorsione dal punto di vista economico, la minaccia è molto alta e la redditività del settore è moderata. Quindi la minaccia, piuttosto che l'effettivo ingresso, può essere sufficiente per garantire che le imprese consolidate fissino i loro prezzi ad un livello competitivo e che , di conseguenza, venga erosa la redditività dell'intero settore.

---

<sup>18</sup> BAIN J.S., *Barriers to New Competition*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1956

Nella maggior parte dei settori (ad esclusione di quelli contendibili<sup>19</sup>) le nuove imprese non possono entrare alle stesse condizioni di quelle già presenti, proprio a causa delle barriere all'entrata presenti nel settore. Una barriera all'entrata è un qualunque elemento di vantaggio di cui le imprese consolidate possono disporre nei confronti dei potenziali nuovi entranti. Per esempio, il bisogno di investire una grande quantità di capitali per competere all'interno di un determinato settore, potrebbe scoraggiare i potenziali entranti ad esclusione delle maggiori imprese.

Settori che richiedono alte disponibilità per i nuovi entranti sono anche quei settori nei quali le imprese che vi operano hanno impianti di grande dimensione o scala. Sono cioè settori nei quali i player hanno conseguito da tempo tutte le economie di scala tecnologiche: poiché grandi ed indivisibili sono gli investimenti in impianti di fabbricazione o R&S o marketing, per renderli sostenibili è necessario ammortizzarli su un grande volume di vendite. Un volume di vendita che, normalmente, i nuovi entranti non possiedono poiché entrano con una bassa quota di mercato e pertanto sono obbligati ad accettare alti costi unitari.

Oltre alle economie di scala, le imprese consolidate possono avere un vantaggio di costo sui nuovi entranti semplicemente perché sono già presenti nel

---

<sup>19</sup>Un settore è contendibile quando non esistono barriere all'entrata e all'uscita, i prezzi e i profitti tendono al livello competitivo indipendentemente dal numero di imprese presenti nel settore. BAUMOL W., J.C. PANZAR e R.D. WILLIG, *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, New York, Hartcourt Brace Jovanovich, 1982

settore e sono entrate prima: i vantaggi di costo spesso dipendono dall'acquisizione di fonti di materie prime a basso di costo e dalle economie di apprendimento.

Altro vantaggio posseduto dalle imprese consolidate è senza dubbio la differenziazione del prodotto. Le imprese consolidate che propongono un'offerta differenziata ottengono i vantaggi della riconoscibilità del marchio e della Brand Loyalty, mentre i nuovi entranti sono costretti, inizialmente, ad investire molto di più in pubblicità e promozione per ottenere livelli di conoscenza ad avviamento della marca simili a quelli delle imprese già presenti.

È doveroso citare anche le barriere istituzionali e legali, quindi tutte quelle barriere innalzate dalle politiche governative. Determinate normative possono infatti favorire l'ingresso di nuovi entranti in un determinato settore attraverso dei particolari incentivi, ma possono allo stesso tempo ostacolarne l'ingresso attraverso la richiesta di particolari requisiti: nei settori regolamentati o in quelli sottoposti all'osservanza di standard ambientali e di sicurezza, i nuovi entranti possono essere svantaggiati perché i costi per conformarsi alle norme sono alti.

In generale però, l'efficacia delle barriere all'entrata dipende dalle risorse e dalle competenze degli entranti potenziali. Barriere efficaci contro nuove imprese possono non esserlo nei confronti di imprese consolidate che diversificano l'attività e provengono da altri settori: in questo particolare caso infatti, queste imprese

riescono a competere con le imprese già presenti, sfruttando le competenze che già possiedono e la grande quantità di flussi di cassa disponibili<sup>20</sup>.

Spostando lo sguardo sul settore delle vernici industriali per il legno, si può osservare che questo è un settore ad alta intensità di capitale. La costante richiesta di finiture in legno sempre più sofisticate, resistenti e con un basso impatto ambientale, ha innalzato il livello tecnologico del processo produttivo di tutte le imprese appartenenti al settore, stimolando investimenti in nuovi impianti ad alta automazione, in laboratori di Ricerca e Sviluppo e in impianti per la filtrazione dell'aria e in processi produttivi sempre più green. Il settore è inoltre fortemente regolamentato per via degli alti rischi ambientali e di salute, legati alla produzione e l'utilizzo di questi composti: anche per questo motivo, per i nuovi entranti risulta oneroso doversi uniformare a tutte le normative ed ottenere certificazioni (che dimostrano la rispondenza del prodotto verniciante a determinati standard ambientali e requisiti tecnici) indispensabili per poter vendere in determinati mercati.

Per questi motivi appena accennati, le barriere all'entrata presenti su questo specifico settore risultano abbastanza alte da permettere alle imprese presenti di proteggersi dalle potenziali entranti e beneficiare, quindi, di una buona redditività.

---

<sup>20</sup> YIP G.S., *Gateways to Entry*, in <<Harvard Business Review>>, 60, settembre-ottobre 1982

### 2.1.5 La concorrenza dei prodotti sostitutivi

Un altro tipo di minaccia proveniente dall'esterno riguarda la presenza di potenziali prodotti o servizi sostitutivi. Affinché la minaccia sussista, è necessario che ci sia un elevato grado di similitudine tra i prodotti/servizi e che gli eventuali costi di transazione che il cliente/consumatore deve sostenere per cambiare prodotto siano relativamente bassi (low switching cost). L'eventuale presenza di prodotti/servizi sostitutivi pone un tetto massimo ai prezzi, con la conseguente impossibilità da parte del produttore di gestire in autonomia la leva del prezzo: l'esistenza di prodotti sostitutivi, infatti, comporta uno spostamento delle preferenze del consumatore in risposta a un incremento del prezzo del prodotto (la domanda è elastica rispetto al prezzo).

I produttori, per mantenere inalterata la redditività del settore, dovrebbero cercare di porre una sostanziosa distanza con i prodotti sostitutivi attraverso, per esempio, un innalzamento delle performance del prodotto o strategie di marketing, che facciano percepire il prodotto/servizio come superiore e differente rispetto a quello potenzialmente sostitutivo.

Nel settore dei prodotti vernicianti industriali per legno non esistono prodotti in grado di soddisfare la stessa esigenza garantendo simili risultati e prestazioni. Le minacce in questo caso provengono dai produttori di differenti tipologie di vernici per legno (biologiche e naturali) che, pur essendo ancora poco performanti, sono

spinte da una regolamentazione sempre più stringente e da una crescente richiesta di prodotti poco inquinanti dei consumatori finali.

## **2.2 CARATTERISTICHE DEL MERCATO MONDIALE DEI PRODOTTI VERNICIANTI PER IL LEGNO: DIMENSIONI, TREND E PRINCIPALI MERCATI A LIVELLO GLOBALE**

Il mercato mondiale dei prodotti vernicianti per il legno è stato valutato di circa 8 miliardi nel 2018 e si prevede che raggiunga un valore di 9 miliardi nel 2021, con un tasso di crescita annuale del 5,4% (tabella II.2). Il mercato delle vernici industriali per legno rappresenta il 6 % circa in valore dell'intero settore delle vernici (grafico II.1) e costituisce quindi, una piccola nicchia dell'intero mercato mondiale delle vernici, che invece è stimato di circa 140 miliardi di euro. (tabella II.2).<sup>21</sup>

---

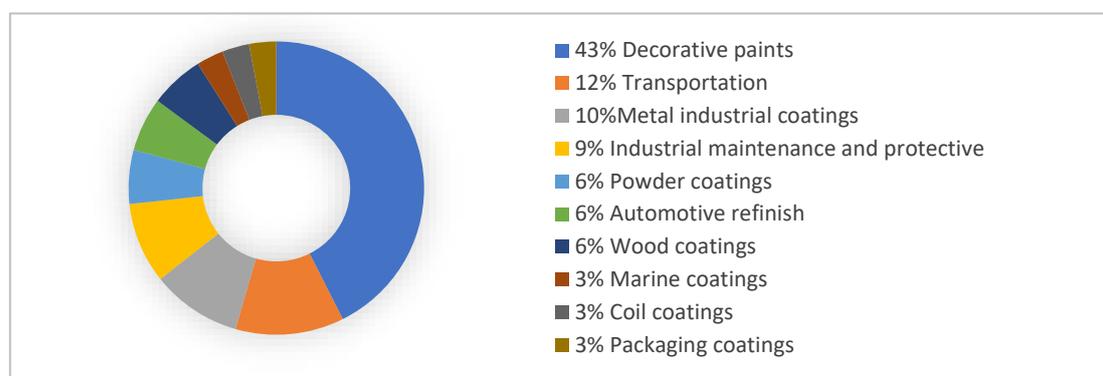
<sup>21</sup> Fonte interna ICA Group; ovviamente tali stime potrebbero subire delle considerevoli variazioni a causa degli effetti economici negativi che il covid-19 porterà sull'intera economia globale.

Tabella II.2 Dimensione de mercato dei prodotti vernicianti e dei prodotti vernicianti in legno e le sue proiezioni future.

WOOD COATINGS COATINGS: GLOBAL DEMAND/FUTURE PROJECTIONS				
	Value in EUR	Value in USD	Share on total	Expected CAGR until 2021
Global Paints and Coatings Market 2018	140.299.889.642	155.594.864.858		4,92%
Global Industrial wood Coatings Market 2018	8.129.490.626	9.015.737.636	5,79%	5,40%
Global Industrial wood Coatings Market 2021 projections	9.603.102.250	10.649.996.950		

Fonte: dati forniti dalla ICA Group

Grafico II.1 Impiego dei prodotti vernicianti, segmentazione per sub settore



Fonte: Tikkurila Company Presentation 2015, p. 33, IPPIC - International Paint and Printing Ink Council, 2015.

È utile specificare che in questo caso l'indagine si riferisce all' Industrial Wood, ovvero al mercato mondiale delle vernici offerte sui mercati business

tralasciando l'utilizzo del Do It Yourself<sup>22</sup> (consumo privato) che comporterebbe un'analisi differente ed ulteriori considerazioni: un esempio potrebbe essere il mercato americano dove infatti l'utilizzo in autonomia dei prodotti vernicianti è una pratica diffusa, tradizionale, che appartiene a quello specifico contesto sociale.

La distribuzione geografica della domanda mondiale di prodotti vernicianti per legno (figura II.2) è fortemente orientata verso la macroregione Asia-Pacific, attualmente maggior mercato sia in valore che in volume. Occorre specificare però che in estremo oriente è presente una dinamica di mercato particolare con la presenza di prodotti poco tecnologici ed economici che risentono di una produzione più semplice; per questo motivo aziende con tecnologie e prodotti di livello superiore solitamente non si rivolgono a questi mercati, seguendo strategie di posizionamento differenti in mercati dove, presumibilmente, l'alto livello tecnologico ed innovativo del prodotto possa venire maggiormente apprezzato.

Per quanto riguarda il Medio Oriente, esso detiene una quota del 5.6 % incidendo poco nella quota totale in relazione al potenziale che questo mercato rappresenta (basti pensare alla sua popolazione). Ciò può essere spiegato dal fatto che in India prevale una bassa industrializzazione ed una organizzazione specifica e peculiare del mercato: l'utilizzo delle vernici avviene prevalente in loco, poiché

---

<sup>22</sup> Per Do It Yourself, si fa riferimento al mercato in cui i prodotti vernicianti sono rivolti alle persone fisiche che applicano autonomamente il prodotto sui manufatti: per esempio, nel caso in cui si voglia verniciare una sedia, un mobile o una recinzione in legno in maniera autonoma. Differente è invece il mercato business: in questo caso si tratta di vernici indirizzate ad un uso prettamente industriale.

il manufatto viene verniciato direttamente dai Paint Contractor che sono dei piccoli rivenditori diffusi capillarmente sui territori.

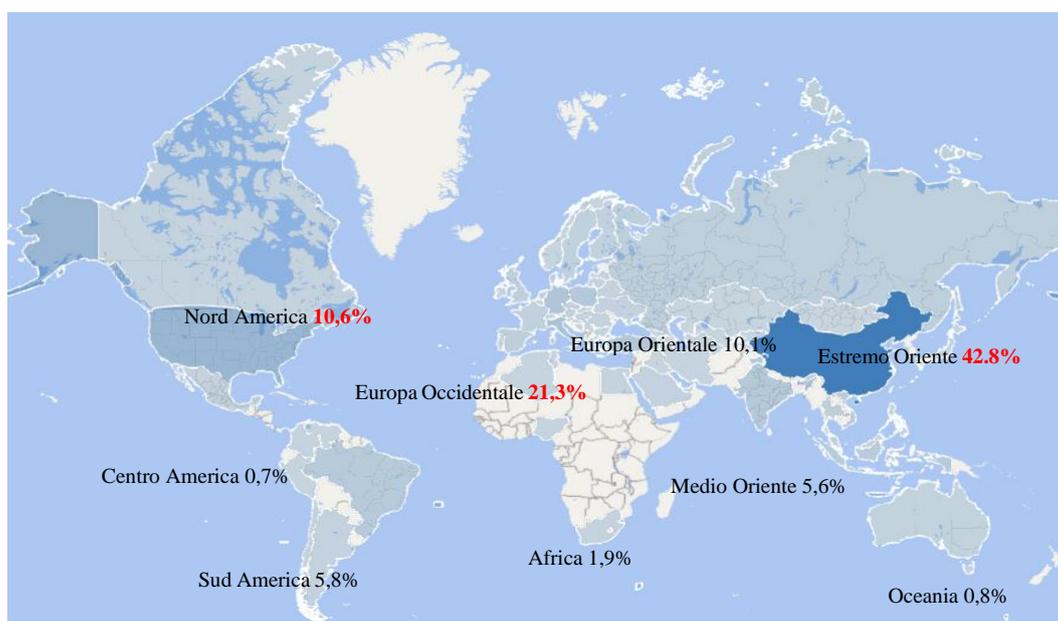
Questa tipologia di organizzazione distributiva è presente per l'80-90% nel mercato indiano e la sua attività non rientra nelle statistiche (l'indagine si riferisce infatti ai mercati business) : anche per questo motivo la quota del mercato indiano risulta bassa in relazione al suo potenziale. Tuttavia, occorre sicuramente inserire il mercato indiano tra quelli in forte ascesa poiché è destinato a crescere molto nei prossimi anni, trainato da una progressiva industrializzazione e dal boom dell'industria locale del mobile.

Il secondo mercato più importante è quello Europeo ed in particolare quello dell'Europa Occidentale, che ricomprende il mercato italiano, francese e spagnolo, i quali rappresentano le eccellenze in termini di innovazione tecnologica; in contrapposizione quindi ai mercati orientali (e.g. Thailandia, Filippine ,Cina ecc.), nei quali la domanda è superiore ma i prodotti richiesti sono low price e con un basso contenuto di innovatività.

Per quel che riguarda il mercato Americano, si può affermare che esso presenta enormi potenzialità, dove prevale però una cultura dell'approccio al mercato del mobile totalmente differente al mercato europeo, causata da un ridotto apprezzamento per il design e per la qualità estetica del manufatto; da ciò ne deriva che anche i prodotti vernicianti applicati ai mobili, solitamente sono prodotti molto semplici e poco innovativi rispetto alle tecnologie attualmente affermate od

emergenti nel settore. Inoltre, anche questo mercato è arretrato dal punto di vista dell'industrializzazione e dell'organizzazione delle aziende presenti, nonostante la presenza di grandissime multinazionali. Tuttavia, è doveroso aggiungere che anche in questo mercato la cultura è in evoluzione con una progressiva apertura verso i prodotti innovativi ed a basso impatto ambientale. Infine, l'ultimo mercato degno di nota è quello africano che è ancora un mercato vergine sotto vari punti di vista.

*Figura II.2 Mercato globale delle vernici industriali per legno: suddivisione per macroregione in valore.*



Fonte Interna ICA Group

Se andiamo invece a concentrare lo sguardo sulle singole nazioni più interessanti come valore di mercato e come potenziale (tabella II.3), vediamo che la Cina è il primo consumatore a causa della crescita esponenziale del settore del mobile nel paese , seguita dagli Stati Uniti.

Il mercato statunitense rimane quello più importante tra le economie avanzate, nonostante le industrie delle costruzioni e del mobile abbiano attraversato un periodo difficile a causa della crisi finanziaria globale.

Per quel che riguarda l'Europa, l'Italia è al primo posto, che si conferma come terza posizione mondiale con 432 milioni di euro di fatturato potenziale: questa posizione dominante nel mercato europeo è sicuramente spiegata dal primato tecnologico che le aziende italiane conservano nel settore del mobile e dei serramenti, e dalla storicità manifatturiera del mondo del design e dell'arredo italiano che ci contraddistingue e che ha fatto sì che si siano create delle potenzialità e di necessità di utilizzo delle vernici per il legno maggiori rispetto ad altri paesi.

Successivamente, troviamo il mercato tedesco, turco e quello Indiano: per quel che riguarda quest'ultimo, come accennato precedentemente, non bisogna farsi ingannare dal basso valore registrato in relazione alle immense potenzialità del mercato, poiché in questa analisi stiamo considerando soltanto la piccola quota del mercato industriale organizzato.

Infine, si ritrovano il Vietnam, il Brasile e l'Indonesia: questi paesi come quello turco e indiano hanno tutti una forte tradizione e specializzazione nel settore

del legno e dell'arredo. Questi primi dieci mercati rappresentano, in valore, il 72% del valore totale, mostrando come il mercato sia abbastanza concentrato.

*Tabella II.3 I principali mercati mondiali dei prodotti vernicianti per legno ad uso industriale.*

<b>RANK</b>	<b>Country</b>	<b>Value of Industrial wood coatings Market 2016 in EUR</b>
<b>1</b>	<b>China</b>	2.208.714.150
<b>2</b>	<b>United States</b>	746.161.259
<b>3</b>	<b>Italy</b>	432.035.038
<b>4</b>	<b>Germany</b>	353.179.614
<b>5</b>	<b>Turkey</b>	324.341.490
<b>6</b>	<b>Poland</b>	279.588.316
<b>7</b>	<b>India</b>	267.263.880
<b>8</b>	<b>Vietnam</b>	225.936.691
<b>9</b>	<b>Brazil</b>	189.450.245
<b>10</b>	<b>Indonesia</b>	185.706.197

Fonte: stima interna ICA Group

### **2.3 ANALISI DELLA DOMANDA DEI PRODOTTI VENICIANI PER IL LEGNO: UN APPROFONDIMENTO SUL SETTORE DEL MOBILE**

I mercati business to business si caratterizzano per la presenza di un numero ridotto di acquirenti di dimensioni molto più grandi rispetto a quanto accade nei mercati di consumo. In questi contesti, l'acquirente è infatti un'organizzazione che

acquista i beni e i servizi per produrre a sua volta beni e servizi rivolti ad altre imprese e/o consumatori finali. Pertanto, la domanda che l'impresa è chiamata a soddisfare è una domanda derivata, vale a dire legata alla domanda di beni da parte delle sue imprese clienti e, in un'ultima analisi, alla domanda dei consumatori finali<sup>23</sup>.

La domanda espressa dipende quindi da una o più domande situate a valle della sua attività. Inoltre, la natura derivata della domanda dei mercati business to-business presenta due principali implicazioni.

La prima conseguenza riguarda la necessità di non considerare il cliente diretto, rivolgendo quindi l'attenzione anche ai fenomeni che si verificano nei mercati a valle: sarebbe infatti opportuno analizzare e anticipare le aspettative e i cambiamenti che interessano l'intera filiera produttiva, arrivando a comprendere anche le dinamiche finali del consumo.<sup>24</sup>

La seconda conseguenza è relativa alle interdipendenze e dunque alla struttura reticolare che caratterizza i mercati B2B: essendo le relazioni lungo la filiera collegate tra loro, la richiesta di modificare un prodotto da parte di un cliente, per esempio, può rendere necessaria la modifica dei materiali o delle componenti acquistati da un fornitore.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Ibidem

<sup>24</sup> Ibidem

<sup>25</sup> Ibidem

Per quanto riguarda il settore delle vernici industriali per legno, essendo un mercato di nicchia non sono disponibili statistiche e dati puntuali che permettono di capire l'andamento della domanda; per questo motivo, anche in questo caso occorre analizzare l'andamento dei settori più a valle per capire il correlato andamento del settore dei prodotti vernicianti per legno.

Per fare un esempio esplicativo, il metodo utilizzato dall'impresa ICA Group è quello di creare per ciascun mercato nazionale su cui l'azienda è presente sia in maniera diretta che in maniera indiretta, una scheda paese che unisce dati macroeconomici della nazione ( e.g. PIL pro-capite a parità di potere di acquisto, tasso di inflazione, tasso di disoccupazione ecc.) con dati dei settori a valle in riferimento al mercato in cui la ICA si muove.

Un primo indicatore utilizzato dall'impresa è sicuramente l'andamento del settore delle costruzioni, poiché capire il suo trend e come può variare in futuro, permette di ottenere indicazioni preziose su gli andamenti di tutti i mercati correlati a valle che sono di interesse per l'azienda marchigiana: il mercato dei mobili, porte, parquet, finestre e delle case in legno<sup>26</sup>.

Il primo mercato di sbocco fondamentale per la ICA ma in generale del mercato dei prodotti vernicianti per legno è senza dubbio quello dei mobili<sup>27</sup>, in

---

<sup>26</sup> I dati utilizzati dall'impresa sono quelli raccolti ed elaborati dall'ufficio statistico dell'Unione Europea (dati Eurostat).

<sup>27</sup> Se invece si considera anche il consumo privato (Do It Yourself), si osserva che il settore di sbocco più importante per quanto riguarda le varie tipologie di prodotti per legno è quello dell'edilizia residenziale, spinto dalla domanda di manutenzione di manufatti come recinti, Siding e Decking.

particolare troviamo come settori di riferimento statistici utilizzati nell'Eurostat, il mercato del mobile in generale e il correlato mercato dei mobili in legno.

Il settore del mobile viene definito come dinamico e le imprese, prevalentemente di dimensioni piccole e medie, sono labour intensive<sup>28</sup> e design intensive, al pari di altri settori tradizionali a bassa intensità di capitale come quello calzaturiero e dell'abbigliamento. Inoltre, le imprese sono localizzate in aree geografiche delimitate, talvolta configurantesi in distretti industriali specializzati (questo sia nelle economie avanzate che in quelle emergenti)<sup>29</sup>. Negli ultimi decenni, grazie ai notevoli tassi di crescita registrati nella produzione in alcune economie emergenti, come Cina, India e Vietnam, la produzione mondiale di mobili è quasi raddoppiata, passando dai 255 miliardi nel 2006 ai 420 miliardi nel 2015.<sup>30</sup>

Come specificato precedentemente, i dati Eurostat utilizzati dall'impresa marchigiana fanno riferimento anche ,e soprattutto, all'analisi della produzione di mobili per legno: l'analisi del trend di questo specifico mercato, mostra un calo della sua incidenza sul totale della produzione di mobili a livello generale (GraficoII.2).

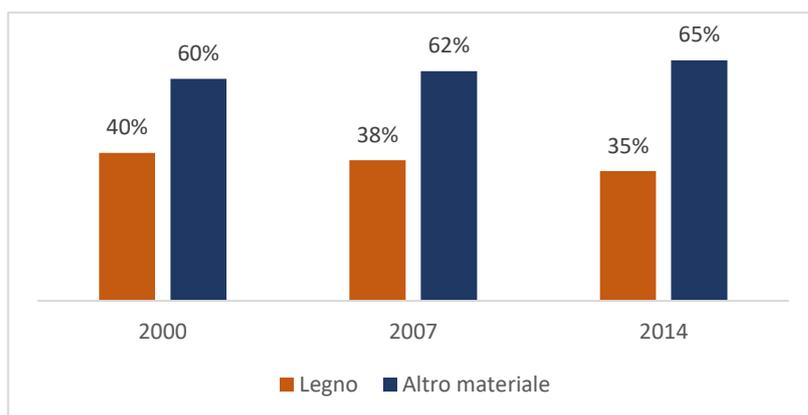
---

<sup>28</sup> La maggior parte dei fattori di produzione è costituita da manodopera. Difatti, il settore del mobile è un settore a bassa intensità di capitale, cioè si fa poco ricorso ad impianti altamente automatizzati.

<sup>29</sup> Scott A.J., *The Changing Global Geography of Low-Technology, Labor-Intensive Industry: Clothing, Footwear, and Furniture*, op.cit., p. 1522

<sup>30</sup> Tracogna A., *CSIL Outlook for the Global Market in 2016*, World Furniture, n. 69, 2016

*Grafico II.2 Calo dell'incidenza dei mobili in legno sul commercio mondiale di mobili in valore percentuale*



Fonte: UN-Comtrade 2016

Tale fattore è sicuramente da attribuire alla forte concorrenza sul mercato di materiali alternativi al legno come plastica e metallo che possono offrire prezzi più bassi ed una maggiore durata.<sup>31</sup> Scendendo nel dettaglio, i principali produttori di mobili a livello mondiale sono: la Cina per distacco in prima posizione, seguita da Stati Uniti, Italia, India e Germania. Se invece si va ad analizzare la situazione specifica del sub-settore del legno, i cinque maggiori produttori sono in ordine di grandezza: Cina, Stati Uniti, Italia, Germania e Vietnam. (tabella II.4)

---

<sup>31</sup> RATAJCZAK E., *Wood and its substitutes; wood as a source of energy*, 2008

*Tabella II.4 principali produttori di mobili e mobili in legno nel 2015*

Principali Produttori Mondiali	Valore produzione di mobili in EUR nel 2015*	Valore produzione Mobili in Legno in EUR nel 2015	% incidenza legno sul totale	Ranking Mondiale Mobili	Ranking Mondiale Mobili in legno
Cina	127.674.908.968	75.328.196.291	59%	1	1
U.S.A**	48.597.648.503	18.920.492.654	39%	2	2
Italia	17.531.668.000	12.908.629.000	74%	3	3
India	16.159.531.911	4.847.859.573	30%	4	9
Germania	14.542.928.142	10.901.026.421	75%	5	4
Vietnam	9.535.815.036	6.764.398.614	71%	6	5
Regno Unito	8.802.386.201	5.739.866.912	65%	7	6
Brasile**	8.035.247.368	4.944.537.569	62%	8	7
Polonia	7.121.616.715	4.872.504.194	68%	9	8
Canada**	6.629.596.389	4.312.214.012	65%	10	10

Fonte: dati forniti da ICA Group

Difatti, dalla tabella si può facilmente notare la forte specializzazione di alcuni paesi nel segmento del mobile per il legno rispetto al segmento del mobile in generale; altri paesi sono invece più specializzati nella produzione di mobili con materiali differenti.

Per quanto riguarda la situazione Europea, i primi quattro produttori di mobili sono l'Italia, la Germania, il Regno Unito e la Polonia; i produttori europei, specialmente italiani e tedeschi, sono da sempre considerati leader nell'industria del mobile. Nonostante questo, l'industria del mobile nelle economie mature ha

attraverso un periodo di forte recessione nell'ultimo decennio, specialmente nelle economie Europee a forte vocazione manifatturiera<sup>32</sup>.

Per quanto riguarda l'Italia per esempio, che è il primo produttore di mobili a livello europeo ed il terzo a livello mondiale, il mercato del mobile in legno (prendendo come riferimento l'anno 2007 precrisi) è calato dell'11%. Al di là di tutti questi dati sicuramente utili, l'impatto dei mobili di manifattura europea rimane ancora importante nel contesto globale, rappresentando nel 2015 il 20% della produzione globale.

Gettando uno sguardo anche agli altri settori a valle, si nota che la ICA Group è presente anche nel comparto delle porte in legno (l'Italia è il terzo produttore Europeo di porte), nel settore delle finestre (serramenti in legno), nel settore del parquet ed ha iniziato a servire anche il settore-cliente delle case e dei rivestimenti in legno per esterno (Siding). I maggiori clienti di quest'ultimo settore sono perlopiù concentrati nel nord Italia ed in Austria. L'azienda però non ha ancora molta esperienza su questo settore e non lo ha ancora approcciato seriamente dal punto di vista commerciale, anche perché per poter servire questi clienti ci si deve munire di particolari certificazioni. Tuttavia, questo rimane un settore molto

---

<sup>32</sup> L'industria del mobile nelle economie europee mature ha risentito di una forte recessione a causa della recente crisi finanziaria globale, della forte concorrenza asiatica, dalla scarsa capacità da parte dei produttori europei di tutelare la proprietà intellettuale e dalla scarsa capacità di investire in R&S.

particolare ed interessante: basti pensare, per esempio, a tutte le costruzioni post terremoto in Italia.

## **CAPITOLO III**

### **LA FILIERA DEI PRODOTTI VERNICIANTI PER IL LEGNO**

In questo capitolo l'obiettivo iniziale è quello di illustrare il prodotto verniciante per il legno, analizzandone la composizione chimica, le principali tecnologie utilizzate e gli ambiti di applicazione.

Successivamente viene presentata l'impresa ICA Group, analizzando soprattutto la sua storia ed evoluzione, ponendo l'accento sulla mission, sui valori e principi guida che la hanno portata ad essere una grande multinazionale italiana.

Di seguito, prendendo come esempio concreto l'impresa marchigiana, viene illustrato come avviene il processo di innovazione all'interno della filiera produttiva dei prodotti vernicianti per il legno e quali sono gli attori che vi partecipano attivamente, sia a monte che a valle. In questa parte, viene sottolineato anche il concetto di soluzione innovativa nel contesto business to business e le considerazioni che le aziende dovrebbero fare per innovare in questi specifici mercati.

Infine, verrà analizzata anche la responsabilità sociale dell'impresa ICA Group, che si concretizza nella bio-innovazione e nella partecipazione ad iniziative green. Anche in questo caso, viene sottolineato come generalmente le iniziative green delle imprese non avvengano in maniera isolata, ma vengono spesso coinvolti

differenti attori che vi partecipano propositivamente in un contesto di Green Supply Chain.

### **3.1 IL PRODOTTO VERNICIANTE PER LEGNO: PRINCIPALI APPLICAZIONI E TECNOLOGIE UTILIZZATE**

I prodotti vernicianti per il legno sono tra le tipologie di vernici tecnologicamente più avanzate, esse infatti si applicano al legno che è un materiale vivo, soggetto ad espansioni e contrazioni nel corso del tempo. Il legno inoltre è un materiale di facile accessibilità, ha un rapporto peso-resistenza molto basso ed apprezzate qualità estetiche. Per questo motivo è largamente utilizzato come materiale da costruzione. Le caratteristiche di mutabilità nel corso del tempo, tipiche di questo prodotto, hanno portato allo sviluppo di numerose e diversificate tipologie di resine e di composti chimici che variano anche in base alla loro applicabilità (tipologia di prodotto da verniciare)<sup>1</sup>.

Si definisce il prodotto verniciante: “una miscela di prodotti chimici che, applicata in più mani mediante una sequenza ben definita di operazioni, forma una pellicola solida dotata di resistenza meccanica e chimica tale da proteggere il supporto dall’aggressione degli agenti fisici e chimici presenti nell’ambiente e dotata di caratteristiche tali, per quanto riguarda il colore, l’aspetto, il tatto e

---

<sup>1</sup> Per mutabilità si fa riferimento all’espansione e la contrazione del legno nel tempo. Market Report, *Redefining limits for the wood coating industry*, European Coatings Journal 03-2016

l'uniformità, da mutare l'aspetto estetico del manufatto verniciato"<sup>2</sup>. Le vernici sono concretamente dei prodotti che si presentano come liquidi o in polvere e formano un film solido e sottile sulla superficie di un substrato (Scheda 3.1).

Mentre in passato l'impiego delle vernici aveva soltanto scopi decorativi, nel contesto attuale il loro impiego ha scopi protettivi e decorativi, fornendo alle varie superfici particolari proprietà di lucentezza, durezza, resistenza all'abrasione, resistenza chimica ecc.

La verniciatura moderna assume ai giorni d'oggi l'ulteriore importante funzione di protezione del manufatto e al tempo stesso la funzione estetica che ne esalta lo stile ed il design. Imprescindibile oggi è anche la funzione di garantire il ridotto impatto ambientale sia nelle fasi produttive che in quelle di utilizzo e smaltimento del manufatto verniciato. Un'altra caratteristica tecnico-funzionale sempre più richiesta dal mercato business è la personalizzazione del prodotto a secondo dell'impianto di verniciatura nel quale sarà processata .

Le vernici, a qualsiasi applicazione siano destinate, vengono inglobate nel manufatto che ricoprono, influenzandone, spesso determinandone, la fungibilità, la qualità, la vita utile. In tale posizione, le imprese produttrici di vernici possono trasferire, e di fatto trasferiscono, tecnologie innovative ai settori industriali clienti "a valle" nella filiera industriale, e si propongono quindi come attori dei processi

---

<sup>2</sup> NERI W., *Introduzione alla verniciatura delle superfici metalliche*, Tecniche Nuove, Milano 1990

innovativi di impresa e settore. Per questo ruolo, e per la mancanza di una seria minaccia da parte di prodotti sostitutivi, le vernici si trovano in uno stadio del ciclo di vita che esce fuori dagli schemi: non è infatti possibile riscontrare i connotati tipici di una fase di maturità o addirittura di declino<sup>3</sup>.

La strada maestra per la ricerca di vantaggi competitivi durevoli è, come sempre, l'innovazione, intesa come la realizzazione di un'idea nuova che risolva meglio i problemi degli users. Come tale essa ha origine nella conoscenza approfondita dei bisogni, palesi e latenti, dei clienti-utenti, nonché nella conoscenza altrettanto approfondita della dinamica competitiva del business e ovviamente dal possesso di competenze distintive di impresa (fattori firm specific). L'innovazione consente di abbattere i costi, o di spuntare prezzi più elevati, o di erigere barriere all'ingresso, raggiungere una più efficace personalizzazione del prodotto-servizio, conseguire un miglior posizionamento competitivo.<sup>4</sup>

### **Scheda 3.1. – Composizione chimica della vernice<sup>5</sup>**

La vernice (in inglese varnish) è una miscela complessa che si può generalmente descrivere come composta da: leganti, solventi, cariche, coloranti, pigmenti e additivi<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> Direzione generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività, *L'industria italiana delle vernici, Osservatorio per il settore chimico*, 2000

<sup>4</sup> Ibidem

<sup>5</sup> Fonte: dati forniti da ICA Group

<sup>6</sup> Ibidem

Il legante (o resina, o polimero) è il componente del prodotto verniciante in grado di passare, una volta applicato su una superficie, dallo stato liquido a quello solido (in determinate condizioni di essiccazione) formando un film duro, resistente e dalle caratteristiche estetiche desiderate. È la parte caratterizzante di ogni prodotto verniciante, da cui dipendono in gran parte le prestazioni chimiche e meccaniche della pellicola ottenuta. I leganti sono quasi esclusivamente di natura sintetica e ne esistono di molti tipi (E.g. Alchidici, Amminici, Acrilici, Poliesteri, Poliuretanic, Nitro, Epidossici); quando il legante proviene da fonti rinnovabili e sostenibili, prende il nome di resina bio.

Il solvente è quella parte della miscela la cui funzione fondamentale è il controllo della viscosità<sup>7</sup> del formulato e quindi ha la funzione di fluidificare il sistema e renderne possibile l'applicazione sul substrato. Inoltre, i solventi fungono da vettore aiutando a legare i pigmenti alla resina, migliorando la scorrevolezza e consentendo un'applicazione più uniforme della vernice. Essi possono essere di tre tipi: non reattivi, reattivi ed acqua. I primi hanno la funzione di tenere in dispersione i leganti e permettere quindi l'applicazione, riducendo la viscosità del prodotto; i solventi non reattivi devono evaporare prima della completa essiccazione del prodotto

---

<sup>7</sup> La viscosità rappresenta l'attrito interno di un liquido, ed esprime la maggiore o minore facilità di scorrimento di uno strato del liquido rispetto ad uno strato adiacente.

verniciante, essi contribuiscono, quindi, alle emissioni in atmosfera di VOC (Volatile Organic Compounds)<sup>8</sup>.

I solventi reattivi hanno la stessa funzione dei solventi non reattivi ma non evaporano e rimangono inglobati nel film di vernice essiccato non emettendo, quindi, sostanze inquinanti. Grazie all'uso di questi composti è possibile realizzare prodotti ad alto ed altissimo residuo secco, utilizzati in particolare nei prodotti con essiccazione UV. L'acqua è assimilabile ad un solvente in quanto svolge le stesse funzioni ma in genere non scioglie completamente il legante. Quest'ultimo infatti quasi sempre si trova in dispersione o emulsione e questo permette di utilizzare diverse tipologie di resine. I prodotti all'acqua permettono quindi lavorazioni simili a quelle ottenibili con prodotti a solvente ma senza le emissioni VOC nocive di questi ultimi.

I pigmenti possono essere organici e inorganici, sono prodotti solidi impiegati in forma di polvere di opportuna granulometria, insolubili nel mezzo verniciante. La loro funzione è duplice: colorare e conferire capacità al sistema verniciante in modo da nascondere il substrato su cui il sistema è applicato (colorazione morta). Un tipo particolare di pigmenti sono i coloranti, composti organici solubili, che impartiscono colore ma lasciano inalterata la trasparenza propria del film e si

---

<sup>8</sup> Sostanze chimiche inquinanti che vengono emesse a temperatura ambiente sotto forma di gas o vapori provenienti da liquidi o solidi. I prodotti vernicianti sono responsabili del rilascio di VOC tramite evaporazione dei solventi in essi contenuti. I VOC sono quindi pericolosi sia per l'ambiente, poiché contribuiscono alla formazione di ozono nella troposfera, sia per la salute umana, in quanto sostanze allergeniche e potenzialmente cancerogene.

utilizzano perciò nelle finiture trasparenti colorate (colorazione viva, i coloranti lasciano intravedere la fibra del legno).

Le cariche sono costituite da prodotti meno costosi dei pigmenti e permettono di migliorare le caratteristiche estetiche e/o di ridurre la quantità necessaria di pigmento. Sali inorganici insolubili (silicati, solfati, carbonati ecc.) spesso presenti, non impartiscono né colore né coprenza, e costituiscono la parte più povera della formula. Nei fondi, negli stucchi e talvolta nelle finiture, svolgono una importante funzione di “riempimento” e facilitano le operazioni di livellamento e di carteggiatura.

Gli additivi sono prodotti di varia natura che impartiscono ai PV durante la lavorazione e l'applicazione, o ai film dopo l'essiccazione, particolari caratteristiche (possono agire ad es. sulla tensione superficiale, sull'aspetto del film, sulla sua “scivolosità” al tatto, per esempio le cere).

### 3.1.1 Ambiti di applicazione dei prodotti vernicianti per il legno

Tra le principali applicazioni per le vernici in legno troviamo il Siding<sup>9</sup> e Decking<sup>10</sup>, ossia prodotti vernicianti da applicare all'esterno: nello specifico sono finiture per mobili, pavimentazioni in legno, porte e finestre in legno. Altri

---

<sup>9</sup> Rivestimento in legno di pareti esterne

<sup>10</sup> Pavimentazioni esterne in legno

importanti utilizzi riguardano finiture per l'arredamento interno (mobili, cabinet), serramenti, cucine, arredamento nautico, porte per l'interno e parquet. Le applicazioni legate al Siding e Decking e quelle alla verniciatura dei mobili assorbono più del 50% del consumo mondiale di vernici per legno<sup>11</sup>.

Volendo specificare le principali tipologie di prodotti per il legno utilizzate dalle imprese clienti appartenenti a diversificati settori clienti si può notare come le vernici siano i principali prodotti utilizzati per i serramenti, porte e siding, mentre gli impregnanti e le tinte<sup>12</sup> trovano maggiore impiego tra i produttori di cabinet, decking e pavimentazione per il legno<sup>13</sup>.

### 3.1.2 Principali tecnologie di prodotto

Il know-how tecnologico di un produttore consiste nella conoscenza approfondita delle caratteristiche delle materie prime e nella conoscenza altrettanto approfondita dei bisogni dei mercati di sbocco, in modo da poter scegliere, tra le

---

<sup>11</sup> Market Report. Redefining limits for the wood coating industry, European Coatings Journal 03-2016

<sup>12</sup> La funzione principale dell'impregnante riguarda la durabilità del supporto ligneo. Nell'impregnante sono presenti biocidi e fungicidi che preservano il legno dal degrado. L'impregnante ha una forte azione penetrante e può essere colorato con appositi coloranti per esterno, che ne aumentano la resistenza ai raggi UV e contribuiscono a creare un piacevole effetto estetico. Le tinte invece hanno la funzione di uniformare il legno macchiato, modificare il colore del legno e metterne in risalto il poro o le venature. La tinta deve essere usata solo per l'interno e non ha nessun effetto preservante: per questo motivo, il supporto deve essere sempre protetto da altre vernici. Fonte: dati forniti dal Technical Manager di ICA Group.

<sup>13</sup>Pianoforte K., Wood Coatings Market, Coatings World, 2016  
[http://www.coatingsworld.com/issues/2016-0201/view\\_features/wood-coatings-market-757548](http://www.coatingsworld.com/issues/2016-0201/view_features/wood-coatings-market-757548)

numerosissime combinazioni quali-quantitative a disposizione, quelle più efficaci ed efficienti (cioè più rispondenti ai bisogni degli acquirenti ed al costo minore).

In pratica, egli deve saper progettare (o formulare) il prodotto in vista di determinate applicazioni, attivando il processo di design-engineering di prodotto più opportuno (ricerca dei materiali, attività di programmazione della produzione idonee alla produzione in condizioni di economicità di determinati volumi). Deve preliminarmente accertarsi, all'interno dei laboratori R&D, che il prodotto progettato risponda a vari requisiti (producibilità, sostenibilità, qualità, idoneità all'uso, ecc.); inoltre, deve individuare la tecnologia di processo che gli consenta di "industrializzare" e successivamente produrre il prodotto progettato e testato<sup>14</sup>.

A partire dagli anni '60 i produttori di vernici hanno focalizzato i loro sforzi di ricerca per migliorare le prestazioni dei prodotti vernicianti, in particolare per quanto riguarda i costi di applicazione e l'impatto ambientale durante l'applicazione.<sup>15</sup>

Dall'analisi delle principali macro-tipologie di prodotti offerti, emerge che i principali due segmenti sono quelli dei prodotti a tecnologia tradizionale (a base solvente) e quelli a basso impatto ambientale. Principalmente grazie alla regolamentazione EPA (Environmental Protection Agency) e alla legislazione UE

---

<sup>14</sup> Direzione generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività, *L'industria italiana delle vernici, Osservatorio per il settore chimico*, Marzo 2000

<sup>15</sup> Ibidem

molte nuove tecnologie pulite sono entrate nei processi produttivi delle imprese di vernici; ciò ha permesso lo sviluppo di prodotti con un basso contenuto di VOC. Tra queste si annoverano le vernici ad acqua, le vernici ad essiccazione UV e le vernici a polvere.

Nonostante la tendenza degli ultimi anni verso un forte spostamento della domanda da prodotti a base solvente verso prodotti a base acquosa, l'offerta mondiale dei prodotti vernicianti per legno è ancora specializzata nelle tecnologie a base solvente ed allo stato 'alto solido'<sup>16</sup>( III.1). Difatti, ancora oggi si ricorre in grande prevalenza alle resine tradizionali al solvente, poiché i prodotti ad acqua e la reticolazione ad UV dei prodotti vernicianti crescono lentamente per problemi legati ai costi produttivi e alle performance nell'impiego<sup>17</sup>. Ci si attende, però, che le tecnologie considerate "green", come quelle a base acquosa, ad essiccazione UV ed in polvere, sostituiranno comunque in maniera graduale le tecnologie convenzionali nel prossimo decennio<sup>18</sup>. Infatti, le imprese leader del settore stanno concentrando i loro sforzi di ricerca per fornire alla clientela prodotti ad acqua per

---

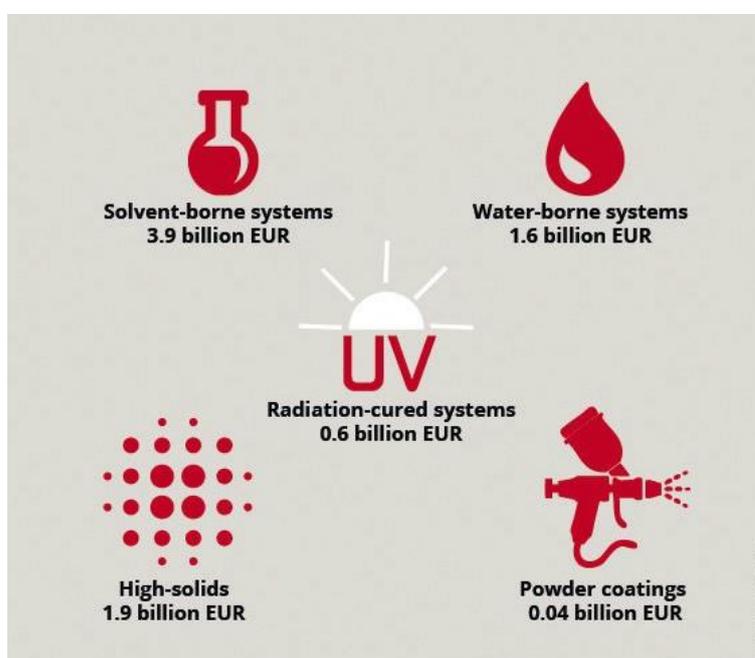
<sup>16</sup> I prodotti ad alto solido hanno un residuo secco che è ragionevolmente più elevato rispetto ai prodotti tradizionali (ad es. 70-75%), al duplice scopo di disperdere meno solvente nell'ambiente e ridurre i costi di trasporto e applicazione. Sono destinati prevalentemente alla verniciatura industriale a spruzzo.

<sup>17</sup> Direzione generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività, *L'industria italiana delle vernici, Osservatorio per il settore chimico*, 2000

<sup>18</sup> Market Report. Redefining limits for the wood coating industry, *European Coatings Journal* 03-2016

esterno sempre più performanti e resistenti, focalizzandosi anche sul miglioramento delle proprietà elastomeriche<sup>19</sup> delle vernici.

*Figura III.1 Le principali tecnologie di prodotto (in valore) utilizzate nel mercato dei prodotti vernicianti per il legno.*



Fonte: European coatings journal

<sup>19</sup> Proprietà che permettono al prodotto di contrarsi ed espandersi assieme al legno evitando screpolature e scollamenti delle vernici dal substrato legnoso.

### **3.2 ICA GROUP: STORIA , EVOLUZIONE E PRINCIPI AZIENDALI**

L'azienda ICA Group, da sempre specializzata nella produzione di vernici per legno<sup>20</sup>, nasce come azienda privata di proprietà familiare nel 1971 a Civitanova Marche<sup>21</sup>. Nel corso degli anni '70, periodo di intensa espansione dei distretti italiani del mobile, l'azienda inizia il suo percorso di crescita ed inaugura il primo centro di R&S dove iniziano a lavorare tecnici altamente specializzati per seguire le esigenze tecnologiche e produttive della clientela.

Gli anni 80' sono caratterizzati da forti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie vernicianti a basso impatto ambientale: nel 1983 vengono realizzate le prime vernici ad acqua, come valida alternativa alle vernici a solvente per la finitura di serramenti e mobili.

Nel 1995 la gamma di vernici all'acqua bicomponenti formulata da ICA riceve dalla Comunità Europea il marchio LIFE, quale riconoscimento ufficiale per lo sviluppo durevole e sostenibile dimostrato dall'azienda e finalizzato alla riduzione dell'inquinamento atmosferico. Nello specifico, il programma LIFE è uno strumento di finanziamento a livello comunitario per le azioni legate all'ambiente ed al clima: l'obiettivo generale è quello di contribuire all'implementazione,

---

<sup>20</sup> La verniciatura industriale del legno resta il core business dell'azienda (90% del fatturato deriva dalla lavorazione del legno), ma negli anni l'azienda si è evoluta e si è interessata anche alla decorazione di altre superfici come il vetro, fibrocemento, plastiche e alluminio.

<sup>21</sup> L'azienda è stata fondata da Claudio Paniccia. La famiglia paniccia è tutt'ora presente ed operativa in azienda, garantendo una continuità nella gestione, nel mantenimento e nel perseguimento delle filosofie aziendali.

all'aggiornamento e allo sviluppo di politiche comunitarie e legislazioni legate all'ambiente e al clima grazie al co-finanziamento di progetti ad alto valore aggiunto europeo.

Negli anni duemila la produzione dell'intera gamma delle vernici ad acqua viene trasferita in un nuovo stabilimento di 5.000 m<sup>2</sup>, vengono inaugurati i nuovi laboratori di ricerca e sviluppo<sup>22</sup> e vengono effettuate le prime operazioni di acquisizione in ambito italiano e di espansione in ambito europeo: nel 2004 infatti, il gruppo acquisisce da BASF Coatings il ramo d'azienda vernici per legno, creando così una nuova società denominata Salchi Wood Coatings trasformando la ICA in un gruppo, mentre nel 2005 viene inaugurata l'apertura della prima filiale commerciale in Germania, che segna la prima presenza diretta estera della ICA. Sempre nello stesso anno, viene inaugurato un nuovo magazzino per lo stoccaggio dei prodotti finiti in un'area di 25.600 m<sup>2</sup> (di cui 10.300 coperti).

Altra tappa fondamentale da ricordare nel processo storico di sviluppo, è senza dubbio la nascita della divisione Italian Coatings (con relativo brand iCO), frutto della fusione per incorporazione della Salchi Wood Coatings Spa, società già controllata al 100%.

---

<sup>22</sup> I nuovi laboratori di ricerca e sviluppo inaugurati nel 2002 presentano una superficie pari a 3700 m<sup>2</sup> comprendendo laboratori chimico-fisici, laboratori applicativi e sale corsi.

Gli ultimi anni hanno visto un'accelerazione del processo di internazionalizzazione commerciale e un rafforzamento della presenza all'estero con la costituzione di nuove società in Spagna (2009), Cina (2013), Polonia (2016), India (2016) e Nord America (2019). Il fatturato di 76 milioni di euro del 2004 è passato a più di 120 milioni di euro nel 2019, mentre i dipendenti sono passati dai poco più di 240 del 2004 ai circa 604 del 2019, e la quota export è aumentata dal 27% del 2004 al 57% del 2019.

I principi fondanti su cui l'azienda si basa sono: l'orientamento al problem solving, all'innovazione, alla sostenibilità e alla cura del capitale umano. Difatti, l'azienda marchigiana mette al centro del suo business le relazioni con i clienti business, considerandosi partner degli stessi e supportandoli attraverso la ricerca di soluzioni concrete ed efficienti alle loro problematiche e necessità. L'attenzione alla sostenibilità come principio fondante è invece rappresentata dalla positiva ossessione alla ricerca e alla realizzazione di progetti che diminuiscano l'impatto dei prodotti e dei processi sull'ambiente. Per quel che riguarda l'innovazione, si può affermare che la ricerca sia alla base della strategia di impresa: la mission aziendale è quella di essere un punto di riferimento mondiale per i clienti che cercano soluzioni innovative, e a basso impatto ambientale, sia per la verniciatura e il rivestimento di materiali in legno sia per altre tipologie come ad esempio il vetro. L'azienda, inoltre, crede molto nelle qualità e nelle capacità dei dipendenti, e per questo motivo cerca di investire molto in formazione e crescita del personale:

questo impegno si è infatti poi concretizzato nella nascita di ICA Academy, una scuola di formazione interna che ha tra gli altri obiettivi anche quello di formare e cercare giovani talenti che aspirino a diventare manager.

Il gruppo si è attivato molto anche nell'ottenimento di certificazioni quali il "Sistema qualità ISO 9001:2008" che significa assistere al meglio i vari portatori di interesse, ma soprattutto è un incentivo ad un miglioramento continuo dei processi aziendali. L'azienda ha anche ottenuto il "Sistema Di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004." che garantisce la corretta gestione di tutte le attività che possano avere un impatto significativo sull'ambiente circostante (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, rifiuti, impatto acustico ecc.). Nel 2012 il gruppo ha conseguito la certificazione OHSAS 18001:2007, la quale attesta che il sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro è conforme alla normativa di riferimento; l'ottenimento di quest'ultimo è una garanzia del costante impegno del gruppo nella salvaguardia della salute e della sicurezza sul lavoro. Infine, l'azienda ha conseguito anche il riconoscimento Prime Company dalla Dun & Bradstreet che attesta un altissimo livello di affidabilità come controparte di una transazione commerciale B2B.

### **3.3 IL CONCETTO DI SOLUZIONE INNOVATIVA NEI MERCATI B2B: L'INNOVATION CAMP DI ICA GROUP**

Nei mercati B2B il prodotto attorno al quale un'impresa costruisce il proprio offering non è mai qualcosa di stabile, esso si modifica continuamente perché variano le richieste dei clienti, si modificano le tecnologie sottostanti al processo, intervengono innovazioni radicali ed incrementali.

Inoltre, il ciclo di vita dei prodotti nei mercati industriali si è oggi fortemente accorciato: la natura pervasiva delle nuove tecnologie e la relativa facilità di appropriarsi delle stesse da parte delle imprese hanno accelerato il confronto competitivo e imitativo sul piano dell'innovazione del prodotto. Tutto ciò ha causato una progressiva contrazione del ciclo di vita dei nuovi prodotti, sottoposti ad un'accelerata obsolescenza in quanto sostituiti sempre più velocemente da prodotti superiori. Si assiste anche ad una progressiva riduzione dei tempi di sviluppo dei nuovi prodotti: nel processo operativo del new product development, le imprese time based hanno come obiettivo principale la riduzione del time to market, che è il periodo di tempo che intercorre tra la concezione e la progettazione del prodotto ed il lancio e commercializzazione dello stesso sul mercato.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> In particolar modo le imprese time based riducono il lead time di sviluppo dei nuovi prodotti adottando forme di concurrent engineering, che si fondano sulla regola del parallelismo, secondo la quale le attività non devono essere svolte in maniera sequenziale ma parallelamente. MARCONE M.R., *Produzione e logistica. Orientamenti strategici ed ipotesi di valutazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2012

In questo contesto economico, non vi è dubbio che tutte le imprese siano sottoposte ad una pressione innovativa continua; anzi, la capacità di innovare continuamente rappresenta una fonte fondamentale del vantaggio competitivo. Specialmente nei mercati business to business, due sono le considerazioni che il management dovrebbe adottare in ottica di innovazione: la necessità di impiegare la prospettiva di soluzione (invece di prodotto-servizio) e la consapevolezza del fatto che il processo di innovazione richiede il coinvolgimento di numerosi attori, in particolare i clienti ma anche i fornitori.<sup>24</sup>

Infatti, la prospettiva relazionale sul mercato B2B porta ad enfatizzare che il contesto in cui si sviluppa l'innovazione è un contesto a rete e mette al centro dell'innovazione la relazione tra aziende dove l'innovazione non si realizza soltanto nelle attività all'interno delle imprese ma presuppone un collegamento tra entità diverse, tipicamente clienti e fornitori in quanto produttori ed utenti dell'innovazione stessa, ma anche università o centri di ricerca pubblici in un'ottica di open innovation.<sup>25</sup> Difatti, la limitatezza delle innovazioni tecnologiche nelle piccole e medie industrie delle vernici deriva, in alcuni casi, anche dalla incapacità di saper gestire un sistema di rapporti tra industria e ricerca, incapacità che porta a

---

<sup>24</sup> GREGORI G.L.,PERNA A., *BtoB marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità*. In LA ROCCA A. *Dal prodotto alla soluzione. L'importanza di innovare.*, Egea, Milano, 2019

<sup>25</sup> Ibidem

premiare maggiormente iniziative di immediato realizzo nel breve periodo, piuttosto che risultati proiettati in un futuro di lungo periodo.

Per quel che riguarda il concetto di soluzione offerta, nei contesti B2B esso risulta più adeguato perché viene associato a un problema specifico per il cliente, il quale non valuta soltanto il prodotto fisico ma la soluzione, vista come un insieme di processi relazionali tra fornitore e cliente. Per esempio, nel decidere se adottare un prodotto o servizio, il produttore stima e valuta vari elementi attinenti alla prestazione del fornitore al di là del prodotto in senso stretto e questi elementi relazionali sono spesso differenzianti e critici nell'ottica del cliente: come i costi e la qualità della logistica, che si concretizza nella possibilità di ottenere forniture just in time, nell'affidabilità e nella puntualità delle consegne, nella tempestività dell'assistenza post-vendita nonché nel supporto per istruire il personale d'uso nell'impiego della nuova attrezzatura.

I fornitori sono consapevoli, infatti, che il valore da essi creato dipende soprattutto dalla fornitura di soluzioni adeguate alle esigenze produttive dell'impresa cliente, mediante l'integrazione delle proprie risorse con quelle del cliente, la lavorazione dei materiali o materie prime richiesti dal cliente e la partecipazione ai processi di business del cliente.<sup>26</sup> Per i fornitori diventa allora particolarmente complesso calcolare il valore creato per il cliente: l'incremento del

---

<sup>26</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

fatturato del cliente e i suoi risparmi nei costi di produzione sono parametri difficili da individuare se si considera, ad esempio, che l'impiego di un macchinario genera valore man mano che questo viene utilizzato. In altri, termini, il fornitore che fabbrica il prodotto ed il cliente industriale che lo impiega in maniera produttiva, contribuiscono insieme a creare il valore dell'offerta dell'impresa fornitrice (co-creation value); in tutto ciò il cliente assume un ruolo importante nella relazione buyer-supplier co-creatrice, poiché affinché il valore si manifesti, occorre che il cliente industriale impieghi il bene acquistato nel proprio sistema produttivo con efficacia.<sup>27</sup> (ad esempio, quando il produttore di mobili impiega la vernice sul manufatto).

Un esempio concreto del concetto di soluzione offerta nei mercati business to business possiamo riscontrarla nell' Innovation Camp di ICA Group. L'Innovation Camp<sup>28</sup> sostanzialmente risponde a tutta una serie di investimenti che l'impresa ha fatto per concretizzare questo servizio di consulenza e di problem-solving al cliente e rispondere a tutte le sue esigenze. Idealmente l'Innovation Camp (Figura III.2) può essere suddiviso in una serie di servizi che rispondono a tutte le esigenze che il cliente industriale esprime in tutte le fasi del suo processo di acquisto. È ricompresa anche la fase nella quale il cliente partecipa con l'impresa-fornitrice allo sviluppo della soluzione tecnico-produttiva più adatta alle sue esigenze produttive. La ICA

---

<sup>27</sup> Ibidem

<sup>28</sup> Fonte: dati forniti da ICA Group

ha investito molte risorse (finanziarie, know how, capacità di impianto), al fine di incrementare la capacità di rispondere con servizi adeguati e innovativi ad ognuna di queste fasi nel customer journey del cliente, ovvero nell'itinerario che il cliente percorre quando instaura una relazione con l'impresa fornitrice nel tempo e mediante diversi touchpoint, siano essi online che offline<sup>29</sup>. L'obiettivo è quello di rispondere alle esigenze del cliente proponendo delle soluzioni per ogni fase del suo "viaggio" e gestire la sua customer experience all'interno dell' Innovation Camp: la customer experience è un costrutto multidimensionale che coinvolge la sfera emotiva, cognitiva, comportamentale, sensoriale e sociale del cliente collegata ad aspetti specifici dell'offerta aziendale, come il brand e la tecnologia e consiste di contatti individuali tra l'impresa e il cliente in punti distinti.

Numerose società di consulenza e studi di ricerca hanno messo in evidenza che la gestione dell'esperienza del cliente è una priorità strategica, non soltanto per le imprese del B2C, ma anche per quelle del B2B, in quanto la fornitura di un'esperienza personalizzata influisce in modo significativo sui risultati di business e sul vantaggio competitivo.

Occorre specificare che il cliente, nel caso di ICA Group, può essere rappresentato da differenti buyer personas<sup>30</sup> poiché, come specificato

---

<sup>29</sup> In questo caso si farà riferimento al customer journey del cliente attraverso touchpoint offline, perlopiù posseduti dall'azienda (brand-owned touch point)

<sup>30</sup> La Buyer Persona è definita come la rappresentazione semi-immaginaria del cliente, basata sulle ricerche di mercato e sui dati reali che l'azienda possiede.

precedentemente, in un contesto B2B , differenti sono gli attori che partecipano alla definizione della soluzione e che ne influenzano il processo anche a seconda delle loro esigenze; così il cliente può essere rappresentato dall'architetto, dal verniciatore o dal mobiliere e ciascuno di loro può vivere tutte le fasi o avere bisogno di una soltanto a seconda del problema specifico che vuole risolvere.

Figura III.2



Fonte: dati forniti da ICA Group

### 3.3.1 Concept Design

Il processo di innovazione inizia con la generazione di idee, dalle quali prenderà forma il nuovo prodotto. Le fonti di tali idee sono molteplici e di distinguono in fonti interne all'impresa (marketing, R&S , forza di vendita) o fonti esterne all'impresa, ad esempio un fornitore di tecnologia o un cliente industriale; anche la concorrenza può fornire spunti per innovare un prodotto come avviene nel reverse engineering.<sup>31</sup>

In un contesto B2B, nelle fasi iniziali di un progetto ha luogo un chiarimento delle dimensioni di fondo del problema e della possibile soluzione, e la definizione delle specifiche tecniche. Questa fase di definizione delle specifiche non ha una vera e propria fine, anzi, per vari motivi le specifiche vengono modificate durante tutto l'arco del progetto; le ragioni di tali modifiche sono inizialmente tecniche, ma possono anche essere dovute ad eventi esterni (modifiche di alcune normative), a motivazioni operative e commerciali, come l'opportunità di sviluppare servizi aggiuntivi. In generale, la messa a punto e definizione delle specifiche di soluzione implica istanze di continue verifiche sollecitate da entrambe le parti, che provocano reazioni non sempre prevedibili. Inoltre, data la sostanziale incertezza circa i

---

<sup>31</sup> Consiste nello smontare i prodotti della concorrenza ed analizzarne le caratteristiche, per individuarne i punti di forza e le debolezze. SILVESTRELLI S., *Il vantaggio competitivo nella produzione industriale*, Giappichelli Editore, Torino, 2003

parametri della soluzione per il cliente, diventa fondamentale il coinvolgimento del cliente fin dalle prime fasi di sviluppo della soluzione<sup>32</sup>.

In questa prima fase di concept-design il cliente di ICA Group deve quindi pensare a qualcosa di nuovo, cerca un'ispirazione, un'idea per sviluppare una novità sotto diversi punti di vista: per esempio si interroga su quale vernice industriale possa utilizzare per migliorare la resa estetica del manufatto e del prodotto finito.

Per rispondere a questo primo problema del cliente, ICA ha investito nel Life Lab Discovery che è un hub creativo, uno spazio in cui è possibile toccare con mano l'innovazione e le ultime tendenze e soluzioni per l'interior design firmate ICA. Si tratta cioè di uno showroom in cui il cliente può toccare con mano materiali, forme ed effetti applicati ai prodotti. In questo spazio il cliente può esplorare tutti i vari effetti e le finiture del campionario dell'azienda affinché sia stimolato nella ricerca di nuove soluzioni e nuove idee. In questa fase inoltre, l'impresa fornisce consulenza sui trend e le ultime novità, cercando di anticipare le tendenze grazie al lavoro della R&S e di anticipare anche le criticità che si potrebbero presentare nella fase produttiva, migliorando, inoltre, la gestione del budget di progetto.

---

<sup>32</sup> GREGORI G.L.,PERNA A., *BtoB marketing, Il business marketing tra teoria e managerialità*. In LA ROCCA A. ,*Dal prodotto alla soluzione. L'importanza di innovare.*, Egea, Milano, 2019

Inoltre, la ICA fornisce anche un servizio digitale, l'application book, nella quale il cliente può consultare il catalogo e trovare un'ispirazione, avendo la possibilità di immaginare quella che può essere la scala cromatica di suo interesse e gli effetti desiderati anche dal punto di vista digitale. Quindi rispetto a questa prima fase del cliente, l'azienda risponde con delle soluzioni specificatamente pensate per lui e si rivolge a tanti ruoli (art director, designer, coloro che si occupano di R&S presso i clienti, a volte anche i direttori commerciali e marketing perché sono interessati a capire quali sono le linee che gli consentono poi di sviluppare maggiormente il fatturato); un esempio esplicativo potrebbe essere rappresentato dall'architetto, il quale ha bisogno sin da subito di vedere come in certo ambiente potrebbero essere abbinati più colori ed effetti.

In ogni caso, l'obiettivo è quello di far capire come il cliente sia affiancato dalla fase di progettazione alla fase della scelta della soluzione più appropriata. Difatti, è evidente come già dalla fase di ideazione del prodotto, o meglio della soluzione, egli venga coinvolto: è stato riconosciuto come sovente sia l'utilizzatore la fonte generativa di nuove idee di prodotto e contribuisca significativamente a definire le specifiche dei prodotti necessari a risolvere i suoi problemi applicativi.<sup>33</sup> Spesso inoltre, le imprese portano avanti dei progetti innovativi in collaborazione con i clienti più significativi ed evoluti, i lead users, ovvero coloro che percepiscono

---

<sup>33</sup> FIOCCA R., SNEHOTA I., TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009

e affrontano per primi i bisogni applicativi che diverranno successivamente diffusi nel mercato; grazie al loro posizionamento essi sperimentano per primi il risultato dello sviluppo e rappresentano delle referenze importanti per la diffusione del prodotto presso altri contesti applicativi e di mercato.<sup>34</sup>

### 3.3.2 Progettazione esecutiva

La fase successiva è quella della progettazione esecutiva che altro non è che una prima industrializzazione: una volta che il cliente grazie ai servizi dell'azienda ha individuato quelle che possono essere le rese estetiche desiderate e di interesse, deve capire come realizzarle concretamente. Qui entrano in scena interlocutori di business diversi ai quali la ICA in questa fase si rivolge, come gli uomini di produzione e il responsabile d'ufficio tecnico e sviluppo.

L'impresa in questa fase risponde fornendo un altro servizio nel Life Lab Tech: il cliente ha la possibilità di testare quello che aveva in mente a casa della ICA, poiché in questo spazio sono presenti tutti gli impianti in cui il cliente può capire se quel prodotto fa per lui e quindi procedere all'acquisto vero e proprio. Infatti, il Life Lab Tech è un laboratorio di ricerca avanzato, dove il cliente può testare le prestazioni di nuove applicazioni sui suoi prodotti. In questo laboratorio grazie i più moderni impianti di verniciatura (che sono mediamente presenti presso

---

<sup>34</sup> Ibidem

i clienti industriali) l'azienda dà la possibilità di valutare in prima persona le performance delle vernici. Tecnici specializzati mostrano al cliente come raggiungere i migliori risultati sui suoi prodotti. Il contatto diretto con i maggiori produttori mondiali di impianti di verniciatura permette all'azienda di suggerire ai clienti la migliore configurazione dell'impianto (per la messa a punto del ciclo di verniciatura) in fase di progettazione. Questo know-how consente di ottimizzare i risultati e garantire soddisfazione per l'investimento effettuato. Grazie all'integrazione con LifeLab Discovery il cliente può avere il vantaggio di un processo diretto tra le fasi di ideazione e applicazione.

Inoltre, soprattutto in questa fase ma anche in quelle successive, i clienti possono usufruire del servizio del Performance Lab: il laboratorio accreditato di prove chimico-fisiche per valutare e certificare superfici verniciate (di legno, vero, metallo, PVC e altri materiali) ed ottenere una consulenza specializzata. Questo investimento è stato fatto nel 2019 per fornire un servizio professionale ai clienti; esso controlla le performances del manufatto finito e delle prestazioni delle vernici ICA una volta che sono state applicate (ad esempio la resistenza alla luce, alle macchie ) ed emette un certificato che afferma che quel prodotto risponde a determinati requisiti normativi o ,se non lo è, indica eventualmente un percorso per far sì che il prodotto finito (mobili, infissi, parquet, vetro ecc.) raggiunga determinati standard qualitativi.

Questo servizio inizialmente veniva offerto da chi metteva a punto il prodotto, in uno specifico dipartimento interno, nel 2019 la scelta rivoluzionaria è stata quella di rendere questo dipartimento, un dipartimento esterno ed autonomo. Difatti, il Performance Lab oggi è un ente accreditato dall'ente Accredia che conferisce per alcuni test (i prevalenti) un certificato che è valido a livello reale; mentre prima era un documento interno che manifestava sostanzialmente che l'azienda si era impegnata a verificare queste performance e le sottoscriveva, oggi viene rilasciato un certificato in cui non è solo la ICA che attesta queste valutazioni, ma c'è Accredia, un ente accreditato che emette il bollino, dando in mano al cliente un documento che ha un valore maggiore per l'esterno: questa è stata una scelta strategica ed unica nel campo , considerando che nessuno dei concorrenti può elargire test che sono effettivamente accreditati da Accredia.

Per fare un esempio concreto, il Performance Lab aiuta a comprendere se la cucina verniciata con quella vernice in quel manufatto è conforme a determinate normative, quindi aiuta il cliente a difendersi da eventuali reclami e contestazioni che possono derivare da alcune problematiche sulla superficie. Questi test incrementano la reputazione dell'azienda del cliente all'interno di tutta la filiera, perché aiutano a generare valore grazie a definiti standard qualitativi; la certificazione ottenuta con i test permette di partecipare a bandi pubblici e capitolati con specifiche esigenze. Se, dopo che il test è stato effettuato , il prodotto non ha i

requisiti necessari, il laboratorio aiuta a capire il cliente come raggiungerli tramite una consulenza specializzata.

### 3.3.3 Industrializzazione

L'industrializzazione è il principale anello di congiunzione tra l'area della progettazione di prodotto (design) e l'area della produzione (manufacturing): sulla base del concept-design, essa definisce le principali caratteristiche del processo produttivo (in termini di cicli di lavorazione, di attrezzature e metodi di lavoro), che verrà poi eseguito per fabbricare il nuovo prodotto.<sup>35</sup> In questa fase, gli aspetti tecnici del progetto evolvono progressivamente dalla definizione delle caratteristiche e funzionalità del prodotto, alla preparazione della messa in produzione e poi della produzione, con un crescente coinvolgimento di varie funzioni interne all'azienda fornitrice, dei fornitori esterni, ma anche di quelle interne all'azienda cliente; l'aspetto tecnico riguarda non solo il prodotto fisico nel senso stretto, ma anche funzioni aggiuntive, software, elaborazione dati, la formazione degli operatori e l'assistenza tecnica successiva alla messa in opera.<sup>36</sup>

Nell'industrializzazione vera e propria, dopo che il cliente ha scelto il prodotto, lo ha "immaginato" e lo ha testato negli impianti di proprietà della ICA,

---

<sup>35</sup> SILVESTRELLI S., *Il vantaggio competitivo nella produzione industriale*, Giappichelli Editore, Torino, 2003

<sup>36</sup> GREGORI G.L., PERNA A., *BtoB marketing, Il business marketing tra teoria e managerialità*. in LA ROCCA A., *Dal prodotto alla soluzione. L'importanza di innovare.*, Egea, Milano, 2019

lo compra e lo applica all'interno dei propri impianti industriali. Anche in questa fase la ICA non abbandona il proprio cliente, poiché oltre ad aver realizzato il prodotto su misura ed averlo consegnato al cliente, gli fornisce anche il servizio di assistenza tecnica, ovvero accompagna il cliente nella messa a punto del ciclo di verniciatura presso il suo stabilimento, e lo assiste anche successivamente e costantemente durante tutto il ciclo di vita della relazione poiché ,anche se il prodotto acquistato nel corso del tempo rimane lo stesso, sicuramente sorgeranno molte problematiche (le variabili che possono incidere sono molte).

Oltre alla messa a punto del prodotto in loco l'azienda supporta il cliente anche nella programmazione logistica del prodotto: si sta sviluppando un' app che consentirà al cliente di monitorare lo stato di avanzamento degli ordini dei suoi prodotti con la possibilità anche di fare ordini online, richiedere il prodotto digitalmente e vedere lo stato di avanzamento dell'ordine affinché ci sia una integrazione informativa della logistica tra fornitore e cliente che sempre di più ormai deve essere digitale. È stato riscontrato che i fornitori raggiungono ottime performance di consegna e spedizione quando rispettano costantemente i programmi di consegna (consegna on time), quando si adattano ai cambiamenti

richiesti in maniera soddisfacente per il cliente (flessibilità) e quando riescono a garantire la correttezza nella fornitura delle parti/prodotti giusti (accuratezza).<sup>37</sup>

Durante la messa a punto del ciclo di verniciatura, l'azienda va ovviamente a confrontarsi con attori come il capo reparto e l'addetto alla verniciatura, entrando nello stadio concreto del business tradizionale.

In questa fase inoltre, l'impresa conferisce al cliente tutta una serie di servizi di formazione che lo accompagna nell'utilizzo del prodotto, come per esempio ICA Academy. ICA Academy è nata nel 2015 ed è una scuola di formazione accreditata dalla regione marche con l'obiettivo di valorizzare, e far valorizzare ai partner dell'azienda, le proprie risorse mediante corsi di formazione. ICA Academy organizza corsi, e attiva collaborazioni con Istituti formativi: la formazione è dedicata ai dipendenti, ai clienti, a giovani talenti e ad architetti e professionisti del mondo dell'arredo. Essa promuove contatti e accordi di collaborazione con scuole superiori, Università ed enti di formazione esterni. L'impresa ha attivato questo ente di formazione perché crede che la formazione e l'aggiornamento su prodotti, processi e soluzioni siano un investimento importante per la crescita professionale e di business. All'interno di ICA Academy, essendo un ente accreditato, si possono conseguire anche dei master interni. La scuola di formazione concede anche dei

---

<sup>37</sup> GREGORI G.L., PERNA A., *BtoB marketing, Il business marketing tra teoria e managerialità*, in BARALDI E., PERNA A., PIZZICHINI L. *Comprendere e gestire il cliente nel contesto business to business. Processi variabili e strumenti operativi*, Egea, Milano, 2019

crediti formativi professionali<sup>38</sup> ai liberi professionisti: si pensi per esempio all'architetto che per rimanere iscritto all'albo deve prendere annualmente tot crediti .

Grazie a questo accreditamento, la ICA cerca anche di attrarre la figura dell'architetto che per l'azienda , insieme all'impiantista, è un influencer importante perché, soprattutto nell'ideazione del prodotto e quindi nella scelta del concept design, egli entra in merito e suggerisce al cliente, sia che sia un designer interno (dipendente) ma spesso anche un libero professionista che collabora presso i clienti.

ICA Academy si concretizza anche in un progetto di formazione digitale , con lo scopo di creare un portale e-learning in cui , al di là tutta la formazione che la ICA fa in sede, nelle varie filiali, nelle sedi esterne o direttamente dal cliente tramite una rete di tecnici-commerciali sul territorio, fornisce la formazione a distanza. In generale, questo servizio di formazione attivato si colloca all'interno di una strategia più ampia di servizi verso la quale l'azienda si è orientata per far aumentare il valore percepito della sua offerta ed avere un posizionamento più alto nella catena decisionale della filiera, promuovendo il brand ICA non come fornitore di un prodotto strumentale, ma come partner in grado di offrire un pacchetto di servizi.

Lo scopo finale è quello di formare il cliente costantemente dal punto di vista tecnico su come utilizzare il prodotto: difatti, nei mercati B2B al prodotto occorre

---

<sup>38</sup> Crediti formativi professionali di aggiornamento, necessari per continuare a svolgere la professione ed essere iscritto all'albo.

associare i supporti quali un'adeguata formazione ed una assistenza tecnica per l'uso del prodotto e strumenti per accelerare l'intervento in caso di anomalie e guasti; tutte attività svolte e risorse messe in campo al fine di comprendere meglio le problematiche d'uso specifiche del cliente<sup>39</sup>. Ciò è ancor più vero in relazione al prodotto verniciante, un prodotto altamente complesso che va utilizzato costantemente e che per la sua applicazione richiede un'adeguata formazione.

Anche per questo motivo, essendo la vernice un prodotto difficile da utilizzare che richiede molto tempo per la messa a punto, per capire come applicarlo e che va usato costantemente è evidente che l'impresa tramite queste azioni strategiche di formazione punta anche alla fidelizzazione del cliente come obiettivo primario: mantenere una relazione piuttosto che acquisirne una nuova è molto più importante per l'azienda, anche perché l'80-90% del fatturato proviene da cliente ordinari e già presenti in portafoglio. Il cliente dopo aver ricevuto tutta la formazione ed aver sostenuto i costi necessari per informarsi sull'utilizzo del prodotto ed aver speso del tempo nello stringere una relazione col fornitore, difficilmente decide di cambiare fornitore a meno che non ci sia stata un'adempienza grave da parte di questo. Numerosi studi hanno rilevato come tra i primi dieci clienti principali (maggiori) dell'azienda sono pochi i clienti nuovi, acquisiti negli ultimi anni. Fedeltà del cliente e fidelizzazione sono estremamente rilevanti, soprattutto nei

---

<sup>39</sup> FIOCCA R., SNEHOTA I., TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009

mercati B2B dove le relazioni tra fornitori e clienti sono durature e continue nel tempo, e quindi la tenuta delle stesse si lega proprio alla capacità di incrementare la fiducia e la retention dei clienti: per questo motivo le aziende non dovrebbero limitarsi ad attrarre nuovi clienti, ma dovrebbero impegnarsi nel mantenimento di quelli esistenti con altrettanto impegno e dedizione,

#### 3.3.4 Produzione

Durante le fasi di produzione l'impresa offre al cliente la possibilità di tracciare gli ordini e le fasi della consegna tramite un servizio di customer service e di avere un supporto nell'ottimizzazione delle quantità di stoccaggio. Nello specifico, l'azienda offre al cliente il servizio di tracciabilità degli ordini tramite un App mobile, di controllo qualità su ogni lotto in uscita e quindi il servizio Pre Shipment<sup>40</sup>, se richiesto. Inoltre, viene offerta assistenza tecnica bordo-linea costante e locale con il personale ICA per garantire lo sviluppo continuativo di prodotto per il miglioramento dell'efficienza produttiva e delle performances in virtù delle condizioni di produzione per ottimizzare tempi e flussi. Difatti, una caratteristica principale che si riscontra nelle relazioni fornitore-cliente nel mercato B2B sono i cambiamenti continui, soprattutto nello sviluppo della soluzione. I cambiamenti che si riscontrano nelle relazioni sono dovuti al fatto che vi è sempre

---

<sup>40</sup> Con Pre Shipment si intende l'attività di controllo delle merci prima della spedizione per verificare l'integrità e la conformità della fornitura in caso di specifica richiesta da parte del cliente.

un margine di miglioramento nelle soluzioni che , tuttavia, non possono essere sviluppate in modo autonomo dal fornitore su richiesta del cliente; nella maggior parte dei casi, le soluzioni nuove e migliorative scaturiscono da una dialettica cliente-fornitore che implica un confronto continuo, riconducibile a motivazioni economiche (modifiche per operare in modo più efficiente con un minor dispendio di risorse), tecnologiche (cambiamenti per ottenere prestazioni diverse) e sociali/istituzionali (modifiche per conformarsi a delle regole e normative)<sup>41</sup>. Per questo motivo, la gestione dello sviluppo di nuove soluzioni non deve essere episodica, ma al contrario continuativa, e richiede processi di interazione con il cliente che si traducano nella necessità di investimenti nello sviluppo della relazione con il cliente al di là dei soli investimenti di R&S. Infine, anche in questa fase viene offerto un servizio di formazione continua al personale di produzione, con accesso riservato a contenuti digitali tecnico-formativi specifici.

### 3.3.5 Go to market: commercializzazione della soluzione

L'ultima fase del customer journey in cui il cliente viene a contatto con l'impresa e interagisce con la stessa, fa riferimento al go to market, ovvero a tutta quella serie di servizi commerciali di co-marketing che l'azienda sviluppa con il

---

<sup>41</sup> GREGORI G.L.,PERNA A., *BtoB marketing, Il business marketing tra teoria e managerialità*. In LA ROCCA A.,SNEHOTA I. *L'anatomia del mercato business to business e il marketing management.*, Egea, Milano, 2019

cliente a sostegno del suo business. Per co-marketing si può intendere il processo mediante il quale due o più operatori, privati o pubblici, svolgono in partnership una serie di iniziative di marketing (organizzate, programmate, controllate) al fine di raggiungere obiettivi di marketing (comuni o autonomi ma tra loro compatibili), attraverso la soddisfazione dei consumatori.

Nel caso di ICA Group, essa svolge tutta una serie di attività di co-marketing e co-branding con i suoi clienti: ad esempio il supporto nella creazione di contenuti promozionali con informazioni tecniche e di performance insieme alle certificazioni relative, l'utilizzo dei marchi Bio-Leed-Blue Angel-Nordic Swan-Greenguard nel materiale promozionale, la condivisione dei canali digitali ICA per la promozione e la visibilità del prodotto e lo svolgimento di tutte le campagne di digital marketing condivise o eventi fatti insieme ai clienti e per i clienti, i post su linkedin con il racconto di key-study (racconti di successo che ICA ha avuto con determinati clienti), eventi di lancio promozionali coordinati e co-finanziati nonché, in generale, tutta l'attività di marketing, promozione e di sostegno al cliente.

Ovviamente poi le attività possono variare a seconda della tipologia del cliente: per esempio, con un distributore importante l'azienda potrebbe svolgere congiuntamente ricerche di mercato o sviluppare strategie commerciali. Per quel che riguarda invece l'utilizzo dei marchi bio sul manufatto verniciato, merita

attenzione soprattutto il Greenguard<sup>42</sup>: si tratta di una certificazione, che alcuni prodotti ICA Bio all'acqua hanno raggiunto, la quale ha un valore importante soprattutto per i clienti che vogliono vendere in America, poiché occorre rispettare specifici requisiti tecnici. Il messaggio che l'azienda vuole dare in questa fase è che il cliente non viene abbandonato, bensì seguito e sostenuto anche dal punto di vista dell'attenzione allo sviluppo del suo mercato.

È evidente che da queste azioni di co-marketing entrambe le imprese possano trarre dei benefici. Per esempio, la possibilità di cooperare nello svolgimento di un'attività di marketing fornisce alle imprese il vantaggio di suddividere i costi tra i partner coinvolti sulla base dei reciproci ritorni stimati.<sup>43</sup>

Nello svolgimento di ricerche di mercato congiunte tra ICA Group ed i suoi distributori, l'eventuale incremento delle vendite e conseguentemente dei volumi produttivi dovrebbe consentire la generazione di maggiori economie di scala e di scopo attribuibili al trasferimento reciproco di competenze: la possibilità di cooperare, infatti, dovrebbe favorire la crescita sinergica delle conoscenze in virtù del fatto che tutti i partner coinvolti, utilizzando le proprie risorse nel perseguimento

---

<sup>42</sup> È una certificazione di prodotto finalizzata a marcare direttamente il prodotto (non è un semplice attestato di conformità o test di laboratorio). Essa viene rilasciata dal GREENGUARD, un organismo senza fini di lucro e indipendente, nato negli Stati Uniti nel 2001 per sviluppare una serie di requisiti tecnici idonei a certificare i materiali utilizzati negli ambienti indoor.

<sup>43</sup> CHERUBINI S.; IASEVOLI G., *Co-marketing. Tipologie, potenzialità, applicazioni. Convegno 'Le tendenze del marketing in Europa'*, Università Ca'Foscari, Venezia, 2000

degli obiettivi di co-marketing, ricercano le migliori soluzioni e trasferiscono agli altri partner le modalità con cui individuarle.<sup>44</sup>

Inoltre, per quanto riguarda l'utilizzo delle vernici bio certificate e l'utilizzo della certificazione bio sul manufatto verniciato, molteplici sono i vantaggi che entrambe le imprese ottengono nel veicolare il materiale promozionale in differenti mercati. In questo caso infatti, è evidente che la qualità erogata è maggiore, poiché il manufatto rispetta una serie di requisiti e di standard ambientali, fondamentali per vendere in determinati mercati. L'azione di co-marketing è finalizzata qui a migliorare la qualità erogata e, soprattutto, a posizionarsi sui mercati come imprese che perseguono l'ottimizzazione di tutti gli elementi dell'offerta. (soprattutto per quanto riguarda l'attenzione all'inquinamento indoor).

Infine, è evidente che l'impresa-cliente, beneficiando dei canali digitali della ICA nello svolgimento di campagne di digital marketing condivise, aumenta la sua visibilità, acquisisce competenze specifiche di marketing e la sua capacità competitiva.

---

<sup>44</sup> Ibidem

### **3.4 STANDARDIZZAZIONE-PERSONALIZZAZIONE NELLE ATTIVITÀ DI DESIGN DI ICA GROUP**

In seguito a quanto esposto emerge come siano ritenuti molto importanti in ICA sia il tema della cura del cliente sia la capacità di personalizzare le risposte alle sue esigenze: l'impresa infatti non vende prodotti commodity uguali per tutti i clienti, ma ogni vernice venduta corrisponde ad uno specifico progetto a sé stante e con fatica l'impresa riesce a proporre dei pacchetti base.

Tuttavia, la strategia aziendale che l'azienda sta pensando di sviluppare per il futuro, comprende anche una gamma di prodotto base, poiché questa enorme flessibilità dell'azienda nell'adattare la soluzione a tutte le specifiche esigenze di ogni cliente, può comportare costi eccessivi, complicare determinate situazioni e non sempre è una fonte di vantaggio competitivo.

È pur vero che i processi di automazione flessibile della produzione riescono a combinare i vantaggi della produzione artigianale (qualità e personalizzazione in primis) con i bassi costi della produzione massa, evitando gli alti costi della prima e la rigidità della seconda, in un'ottica di mass customization.

Tuttavia, il grado di personalizzazione dell'offering presenta un limite laddove la maggiore soddisfazione del cliente è relativamente minore dell'incremento dei costi addizionali legati alla personalizzazione che l'impresa

offerente deve sopportare.<sup>45</sup> Inoltre, la personalizzazione al di là di certi limiti, può inserirsi in un contesto di utilità decrescenti laddove essa aggiunge servizi supplementari apprezzati dal singolo cliente ma non modifica il servizio base del prodotto.

In aggiunta a queste riflessioni occorre anche considerare che una specifica richiesta di un cliente potrebbe essere soddisfatta con una soluzione o un prodotto già presente e sviluppato in un' altra relazione.<sup>46</sup> Nei mercati business to business infatti c'è la necessità di concepire e assicurare il trasferimento di esperienze, in particolare delle soluzioni sviluppate, da una relazione alle altre; alcune relazioni possono avere anche il ruolo di sperimentazione di certe soluzioni che poi possono essere estese alle relazioni con altri clienti.<sup>47</sup> Infatti, il pieno sfruttamento delle opportunità che offre la diversità dei clienti è importante per favorire lo sviluppo della strategia di mercato dell'impresa.<sup>48</sup>

Quindi, anche per questi motivi, alla pratica aziendale di “ripensare da capo” alla soluzione specifica per ogni cliente in un'ottica di innovazione e mass customization, l'azienda si sta focalizzando anche sul progetto di inserire una gamma di prodotto base da proporre inizialmente ad un nuovo cliente, per poi sviluppare da questa una miriade di altre possibilità.

---

<sup>45</sup> FIOCCA R.,SNEHOTA I.,TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009

<sup>46</sup> Ibidem

<sup>47</sup> Ibidem

<sup>48</sup> Ibidem

### **3.5 ICA LAB: IL RUOLO DELLA R&S NELL'INNOVAZIONE**

Nell'attuale contesto economico e competitivo le strategie innovative delle imprese si basano sulla progettazione e sulla gestione di famiglie di prodotti modificate in maniera continuativa, al fine di implementare quelle migliori (impiego di nuovi materiali, arricchimento delle prestazioni tecnico-funzionali o modifica delle modalità produttive), idonee a soddisfare le sempre nuove esigenze dei consumatori; alla R&S viene pertanto attribuito il ruolo di sperimentare nuovi contenuti tecnici e tecnologici sia dei prodotti sia dei processi.<sup>49</sup>

A questa ordinaria attività di ricerca, che viene applicata ai sistemi produttivi esistenti, le imprese affiancano una ricerca di tipo sperimentale sull'impiego in senso industriale di tecnologie nuove, allo scopo di anticipare i concorrenti nello sviluppo dei prodotti e dei processi (Engineering in Advance), per poi trasferire questa conoscenza al manufacturing, che sviluppa il sistema produttivo e conseguentemente il portafoglio prodotti.

Difatti, nel caso di ICA Group, la R&S dell' ICA Lab si occupa sia delle attività di sviluppo dei nuovi prodotti in base alle richieste e alle esigenze dei clienti, ma in aggiunta si sperimentano innovazioni tecnologiche cercando di anticipare i concorrenti e le richieste del mercato, in collaborazione anche con attori esterni. La ricerca di soluzioni tecnologiche nuove ed il loro impiego in via sperimentale nei

---

<sup>49</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

sistemi produttivi sono scelte strategiche da adottare con tempestività, proprio quando non si conosce né la soluzione tecnologica ritenuta la più opportuna da ricercatori e produttori di macchinari né quella che verrà scelta dalle imprese concorrenti e neppure quale sarà quella accettata dalle imprese clienti e dai mercati.<sup>50</sup>

Nel caso soprattutto dei prodotti bio, infatti, il mercato inizialmente non era pronto ad accettare questi prodotti altamente innovativi ed a basso impatto ambientale rispetto all'offerta tradizionale presente sul mercato: l'innovazione tecnologica può generare incertezza, che è amplificata dal carattere di novità della stessa, soprattutto quando risulta radicalmente nuova (disruptive innovation).

Anche per questo motivo, le imprese hanno bisogno di modernizzare le conoscenze di marketing che sono indispensabili per appropriarsi delle rendite economiche derivanti dalle strategie tecnologiche di impresa; difatti, l'approccio mercato-centrico favorisce la creazione di valore per un dato mercato di riferimento se si instaura una forte interazione delle attività produttive con quelle di marketing non solo all'interno di una singola organizzazione ma all'interno di una filiera o supply chain, se questo accade tutti gli operatori possono sensibilmente migliorare la capacità di competere in contesti internazionali complessi e selettivi.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Ibidem

<sup>51</sup> Ibidem

Nel caso delle vernici industriali per legno, ci sono diversi metodi che vengono utilizzati per innovare. Essendo la vernice un prodotto chimico che è dato dalla sommatoria di alcune basi e componenti, un primo metodo riguarda la ricerca di basi e materie prime differenti, tramite il coinvolgimento dei fornitori di resine, oppure modificando il prodotto in termini di contributi di ciascuna componente inserita nello stesso, cercando di ottenere delle performance e delle prestazioni diverse.

In quest'ultimo caso l'innovazione avviene esclusivamente all'interno dell'azienda: il formulatore mescola le diverse componenti e ragiona su nuove formule.

Un altro metodo di innovazione che guarda all'esterno, è quello che nasce dalla messa a punto del ciclo di verniciatura, come nel caso dell'essiccazione del prodotto. Da questo punto di vista l'innovazione non nasce insieme al fornitore ma nasce insieme e in collaborazione dell'impiantista, un altro partner molto importante alla stessa stregua del fornitore poiché anche questi attori partecipano alla messa a punto del prodotto. (per esempio, attraverso un metodo di essiccazione nuovo che utilizza una nuova tecnologia). Difatti, l'azienda marchigiana ha partnership strategiche con i produttori mondiali di impianti di verniciatura italiani e internazionali. Gli ultimi due prodotti innovativi lanciati dall'azienda, derivano proprio da queste collaborazioni esterne: i prodotti bio e i prodotti altamente performanti che utilizzano la tecnologia ad eccimeri.

### 3.5.1 Bio-innovazione : il rapporto con i fornitori

La Natural Resource Based View considera il potenziale delle imprese di generare fonti di vantaggio competitivo attraverso l'impegno alla sostenibilità ambientale. Questo impegno può essere espresso dall'impresa tramite una serie di pratiche mirate a ridurre l'impatto ambientale generato dai prodotti stessi durante il loro ciclo di vita o dai processi produttivi attraverso cui vengono realizzati. Nello specifico, la bio-innovazione riguarda tutte quelle pratiche e attività finalizzate alla progettazione e allo sviluppo di materiali, componenti e prodotti che abbiano un impatto benefico sull'ambiente<sup>52</sup>. Secondo la NRW, l'implementazione di pratiche innovative orientate alla sostenibilità ambientale, dovrebbero essere supportate da un coinvolgimento attivo dei fornitori.

Basandosi su questa prospettiva, si può affermare che i fornitori possono contribuire alla bio-innovazione tramite le loro abilità di ricerca, design, sviluppo e produzione di tecnologie innovative e sostenibili. Inoltre, la letteratura sul Supply Chain Management afferma che il coinvolgimento dei fornitori nel processo di innovazione, può portare a migliori risultati nei progetti inter-organizzativi di sviluppo di nuovi prodotti. Il coinvolgimento dei fornitori nel New Product

---

<sup>52</sup> POTTER A. ; GRAHAM S.. *Supplier involvement in eco-innovation: The co-development of electric, hybrid and fuel cell technologies within the Japanese automotive industry*. Journal of cleaner production, 2019, 210: 1216-1228.

Development consente alle aziende di accedere alle risorse e capacità dei fornitori, in modo da favorire l'attuazione della bio-innovazione .

In particolare, il coinvolgimento anticipato dei fornitori nei progetti di sviluppo di nuovi prodotti, è un meccanismo attraverso il quale l'impresa può aver accesso alle capacità e competenze del fornitore, può favorire la risoluzione di problemi inter-organizzativi e incoraggiare la condivisione della conoscenza tra imprese.<sup>53</sup>

ICA Group è senza dubbio l'esempio perfetto di un'azienda attenta alla sostenibilità e a ridurre l'impatto ambientale dei suoi processi produttivi e dei prodotti. L'azienda marchigiana infatti, per migliorare la compatibilità ambientale delle vernici, ha sviluppato una partnership tecnologica con i più importanti produttori al mondo di materie prime per la formulazione di vernici allo scopo di ridurre l'utilizzo di sostanze di origine fossile non sostenibili.

Il risultato è la produzione di vernici all'acqua BIO per interni e per esterni, formulate con materie prime provenienti da materiali di riciclo e con fasi di produzione di minore impatto ambientale. Le nuove vernici della linea BIO prodotte con materiali rinnovabili derivanti da sostanze vegetali "di scarto" non competitive con l'alimentazione umana, hanno ricevuto due importanti

---

<sup>53</sup> Ibidem

riconoscimenti internazionali.<sup>54</sup> Le vernici BIO riducono l'effetto serra causato dalle emissioni di CO2 e sono in linea con le più recenti politiche green adottate in tutto il mondo e grazie al loro impatto ambientale eccezionalmente basso concorrono a all'ottenimento di crediti Leed<sup>55</sup>.

Una vernice è considerata Bio ovvero quando contiene una significativa percentuale di biomassa non competitiva con l'alimentazione umana, e quando è sostenibile, ovvero quanto riduce la quantità di CO2 emessa per la sua produzione. Queste vernici, nonostante siano rispettose dell'ambiente, sono altamente performanti, con prestazioni tali da stabilire addirittura nuovi standard qualitative per l'industria di riferimento possedendo caratteristiche di durezza, resistenza chimica e alla luce, lavorabilità industriale, maggiore rapidità di essiccazione e maggiore potere antingiallente.

Inoltre, provenendo da materie prime rinnovabili vegetali (piuttosto che utilizzare materie prime fossili derivanti dal petrolio) riducono le emissioni di CO2 e di composti organici volatili (VOC) e permettono un minore inquinamento indoor e quindi consentono di vivere in ambienti più salubri.

---

<sup>54</sup> Le vernici bio della ICA hanno ricevuto il premio Interzum Award nella fiera Interzum che si tiene presso Colonia: ogni due anni fornitori dell'industria dell'arredamento provenienti da tutto il mondo, hanno la possibilità di assegnare questo premio prestigioso. Il premio è stato riconosciuto per l'alta qualità di queste vernici realizzate con materiali rinnovabili derivanti da innovativi processi di raffinazione di sostanze vegetali di scarto non competitive con l'alimentazione umana.

<sup>55</sup> Il sistema di certificazione LEED, si basa sull'attribuzione di crediti che vengono riconosciuti dal Green Building Council, in concomitanza con il raggiungimento di ciascuno dei requisiti caratterizzanti la sostenibilità dell'edificio. La somma dei crediti determina il livello di certificazione ottenuto.

Nell'introduzione di prodotti innovativi bio all'acqua, l'azienda ha sfruttato nuove tecnologie produttive nella lavorazione delle materie prime senza che ci fosse una precisa richiesta del mercato a riguardo: quando la tecnologia si è resa disponibile, la ICA Group l'ha inserita nel mercato (innovazione technology-push) cercando di orientare la domanda dei clienti verso una gamma di prodotti che ha un vantaggio per loro soprattutto in termini di miglioramento dell'immagine aziendale e nel marketing eco-friendly specifico che il cliente finale di mobili e serramenti apprezza sempre più. Inoltre, si può probabilmente affermare, che questo tipo di innovazione sia incrementale perché va a sostituire prodotti analoghi senza modificare tecnologie usate dall'utilizzatore finale.

Il rischio in cui corre l'impresa nel caso di innovazione technology-push, è tanto maggiore quanto più il prodotto o la tecnologia con cui realizzarlo, presenta gradi di novità sia rispetto all'impresa stessa che rispetto al mercato<sup>56</sup>. Il rischio è particolarmente più elevato se, come in questo caso, si tratta di un'innovazione generata da sperimentazioni industriali portate avanti dall'impresa creativamente<sup>57</sup>.

---

<sup>56</sup> FIOCCA R., SNEHOTA I., TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009

<sup>57</sup> Ibidem

### 3.5.2 Il rapporto con i produttori di impianti di verniciatura

Come specificato precedentemente, l'azienda marchigiana ha delle partnership con i più importanti produttori di impianti di verniciatura italiani ed internazionali. Questo contatto diretto con i maggiori produttori mondiali di impianti di verniciatura permette all'azienda di avere all'interno del laboratorio di ricerca e sviluppo ICA Lab, le più importanti tipologie di impianto utilizzate dalle aziende manifatturiere per la verniciatura del legno e di altri materiali, e quindi di testare i prodotti formulati nelle più svariate condizioni e di suggerire al cliente già in fase di progettazione la migliore configurazione dell'impianto.

Inoltre, grazie ad una partnership specifica tra l'azienda, una start up che collabora con l'università di Stoccarda e i produttori di impianti, la ICA è riuscita per prima a trasferire la tecnologia ad eccimeri nel mondo del legno, un tipo particolare di essiccazione. La lampada ad eccimeri viene utilizzata per ottenere l'opacizzazione delle superfici senza o con un ridotto utilizzo degli agenti opacanti, conferendo loro caratteristiche fisico-chimiche eccezionali; questa tecnologia è presente da molto tempo ma non si riusciva a trasportarla nel mondo del legno. La ICA è riuscita ad utilizzarla sia per verniciare superfici piane ma anche quelle tridimensionali (a dimostrazione, anche in questo caso, di come la ICA sia un'azienda pioniera nel suo settore).

L'innovazione in questo caso non è nel tema della sostenibilità, ma più che altro nella resa performante del prodotto finale: le caratteristiche di morbidezza,

resistenza, opacità ed in generale di resa estetica della superficie, rendono il prodotto finito unico nel suo genere. Come nel caso dei prodotti bio, la tecnologia ad eccimeri applicata alle vernici industriali per legno era una tecnologia molto innovativa per gli standard di mercato: le lampade ad eccimeri non erano praticamente ancora diffuse sul mercato ed erano quindi pochi i potenziali clienti della ICA che potevano e volevano utilizzarla, anche perché non ne conoscevano ancora i benefici.

In questo caso però, si può affermare che questo tipo di innovazione sia di tipo demand pull, poiché essa è scaturita da una osservazione diretta delle esigenze dei clienti ed è stata anche suggerita dagli utilizzatori stessi: alcuni clienti infatti da tempo chiedevano prodotti molto opachi che non si graffiassero e con resistenze chimiche altissime. È evidente allora come alla R&S anche il marketing e l'orientamento al cliente e l'interazione con gli utilizzatori, portano al successo e allo sviluppo di nuovi prodotti.<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> Il marketing e la R&S non possono funzionare indipendentemente nel processo di sviluppo del prodotto. Ai prodotti di successo è associata una situazione in cui marketing e R&S si integrano su diversi aspetti quali il business plan, i bisogni dei clienti e le capacità tecnologiche. Il marketing identifica e valuta i bisogni del cliente; la R&S e la progettazione sviluppano le modalità per soddisfare tali bisogni. FIOCCA R., SNEHOTA I., TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009

### 3.6 UN ESEMPIO CONCRETO DI GREEN SUPPLY CHAIN

In questo contesto sono sempre più numerose le imprese che si pongono l'obiettivo di ridurre o addirittura annullare l'impatto ambientale generato dallo svolgimento di molteplici attività, come la R&S, l'impiego di tecnologie nuove nei processi manifatturieri, le attività di trasformazione e commercializzazione ecc.<sup>59</sup>

Lo sforzo green si concretizza in scelte complesse che i manager sono chiamati a formulare sia al proprio interno (investimenti finanziari, accrescimento di skills tecnologiche, produttive ed umane) sia nel riconfigurare le relazioni con gli attori di filiera (fornitori, retailer, ecc). Sotto il primo profilo, l'adesione alla green economy, impone l'impiego di risorse finanziarie nello sviluppo di soluzioni tecnologiche che siano in grado di ridurre sia il consumo di energia dei sistemi di produzione industriale sia l'emissione di CO<sub>2</sub>.

Per quanto concerne le relazioni di filiera, le supply chain si configurano come green nelle situazioni in cui tutte le imprese che vi operano siano propense alla formulazione di molteplici scelte, riguardanti i processi di approvvigionamento, i sistemi di produzione e le modalità di trasporto e di consegna, che siano rispettose dell'ambiente.<sup>60</sup> L'orientamento Green è un driver strategico sul quale le imprese del made in Italy possono far leva: il miglioramento della capacità di competere che

---

<sup>59</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

<sup>60</sup> Ibidem

ne deriva genera concrete opportunità di crescita del fatturato; delle quote di esportazione e dell'occupazione.

Un esempio concreto di Green Supply Chain si può riscontrare nelle relazioni di filiera tra ICA, Coco&Design e Covestro per creare delle vernici bio innovative da applicare poi nel settore dell'arredo. Coco&Design è un'azienda toscana che produce una linea di arredi bio in stile montessoriano per la prima infanzia. Il progetto si basa nell'utilizzare solo materiali che non impattano sull'ambiente e che assicurano ai bambini camerette più sane, perché libere da sostanze nocive. Per mettere in pratica questo progetto, l'azienda ha scelto di utilizzare le vernici per legno bio a base acqua della ICA, che riesce a produrre grazie alle partnership tecnologiche instaurate con i più importanti produttori al mondo di materie prime rinnovabili provenienti da sostanze vegetali non inquinanti per la formulazione di vernici, come nel caso dell'impresa Covestro.

Nelle green supply chain, la collaborazione tra gli attori di filiera in ottica di sostenibilità ambientale riguarda sia lo svolgimento dei processi necessari ad acquistare e trasformare i materiali in prodotti finiti e a farli arrivare al mercato finale, (forward supply chain) sia il recupero dei beni dismessi e la loro rilavorazione (reverse supply chain). Nel caso di ICA Group, come precedentemente citato, lo sforzo green dell'impresa si esplica soprattutto nel green product design, ovvero nella cooperazione con i fornitori di materie prime per ottenere un prodotto che abbia un basso impatto ambientale (come nel caso delle

vernici bio). Inoltre, l'impresa attraverso le vernici industriali bio concorre all'ottenimento dei marchi bio (come il GreenGuard) che sono indispensabili per vendere il prodotto finito in alcuni mercati: per questo motivo, l'impresa partecipa alla "green promotion" dei manufatti dei clienti.

## **CAPITOLO IV**

### **ICA GROUP: UN'IMPRESA INTERNAZIONALE**

In questo capitolo viene presentato il processo di internazionalizzazione dell'impresa marchigiana ICA Group, analizzando in particolare le strategie di entrata adottate nei mercati esteri. In particolare, verranno analizzate le implicazioni gestionali e strategiche che ogni modalità di presenza nei mercati esteri comporta.

Infine, viene analizzato il ruolo del CRM all'interno dell'azienda, con un focus particolare sul delicato rapporto tra marketing e forza vendita.

#### **4.1 LE STRATEGIE DI ENTRATA NEI MERCATI ESTERI DI ICA GROUP**

Il Gruppo ICA, orientato ad una strategia di crescente internazionalizzazione, ha visto espandere di molto nell'ultimo decennio la sua presenza nei principali mercati internazionali delle vernici industriali per il legno. Il gruppo ha il suo Headquarter a Civitanova Marche (MC) ed è presente con società di proprietà in Spagna, Germania, Cina, Polonia, India e Canada<sup>1</sup>. La ICA ha recentemente aperto uno stabilimento produttivo anche in India nel Gujarat, nato dalla joint venture con Pidilite. Oltre alle sei company e alla joint venture che assicurano all'impresa una

---

<sup>1</sup> Dalla sede canadese viene momentaneamente gestito il mercato statunitense con un team di tecnici-commerciali e distributori presenti sul posto, fino a quando verrà costituita una nuova società anche negli USA.

presenza diretta sui principali mercati internazionali, l'impresa è presente nel resto del mondo in cinquanta stati grazie ai propri partner (97 distributori) e all'attività svolta dai tecnici-commerciali<sup>2</sup> che permettono una presenza ancora più capillare sui vari mercati internazionali.

Molti contributi teorici hanno proposto dei modelli interpretativi del processo di sviluppo internazionale delle imprese industriali, sulla convinzione che il percorso di crescita internazionale proceda per stadi, passando per esempio da forme di presenza meno impegnative e che garantiscano un veloce disinvestimento (esportazione indiretta) a forme di presenza che richiedano un maggior coinvolgimento e che garantiscono una presenza diretta sul mercato-obiettivo (esportazione diretta, joint venture, stabilimento produttivo all'estero).

L'approccio graduale al processo di internazionalizzazione dell'impresa evidenzia una serie di possibili fasi attraverso le quali l'impresa matura crescenti capacità e conoscenze in ambito internazionale. Inizialmente si individuano attività di esportazione non regolare, nel corso delle quali si formano le prime esperienze commerciali sui mercati esteri, successivamente si passa a esportazioni attraverso rappresentanza indipendente o agente di vendita, realizzando in questo modo una prima forma di presenza diretta sul mercato estero. Un passaggio successivo consiste nella realizzazione di una consociata di vendita, costituendo quindi una

---

<sup>2</sup> L'organizzazione tecnico-commerciale dell'azienda marchigiana vede la presenza di più di 40 tecnici-commerciali solo in Italia e più di 80 all'estero.

prima unità organizzativa all'estero, sia pure con competenze limitate all'ambito commerciale. Infine, con un ulteriore passaggio di sviluppo in ambito internazionale, l'impresa amplia le competenze delle proprie unità organizzative estere, realizzando anche la produzione al di fuori dei confini nazionali.

Nel caso di ICA Group l'apertura verso i mercati esteri è avvenuta inizialmente tramite l'esportazione indiretta, e quindi grazie ai distributori già presenti sui mercati internazionali. Successivamente, dopo aver monitorato le potenzialità dei mercati mondiali, l'azienda ha maturato un desiderio di crescita, accompagnato dalla consapevolezza che il mercato italiano da solo non sarebbe bastato. C'era in azienda una forte spinta all'internazionalizzazione che non poteva essere lasciata "in balia" del distributore: esso non era l'attore che avrebbe permesso all'azienda di raggiungere gli obiettivi che si era prefissata, così si è deciso di investire in strutture e modalità che garantissero una presenza diretta sui mercati.

Nella maggior parte di casi però, si è giunti alla costituzione della società estera di proprietà tramite l'acquisizione del distributore. Quindi, la presenza diretta è stata raggiunta in maniera graduale in quei mercati dove l'impresa era già presente tramite il distributore: come nel caso della Polonia, Nord America e della Germania. L'unica eccezione potrebbe essere considerata la Cina, dove l'impresa non era presente indirettamente tramite un distributore: la ICA è entrata nel mercato cinese servendo dei clienti importanti che venivano gestiti dalla sede centrale e,

successivamente, tramite una partnership con una società locale che ha dato poi vita alla società ICA China.

Quindi, si può asserire che anche il processo di internazionalizzazione di ICA Group è stato un processo a stadi, che ha visto inizialmente un approccio indiretto e più soft verso i mercati esteri, probabilmente dato anche dal fatto che nelle fasi iniziali del processo nemmeno l'impresa credeva molto nella reale capacità di diventare un esportatore internazionale. Successivamente però, anche a causa della crisi del 2007 che ha colpito particolarmente il mercato italiano, l'azienda ha capito che da solo il mercato domestico non riusciva più a soddisfare il desiderio di crescita aziendale, così l'interesse della ICA Group si è rivolto gradualmente anche ai business markets internazionali.

#### 4.1.1 Esportazione indiretta

L'esportazione indiretta rappresenta per molte imprese la prima e più semplice forma di entrata sul mercato internazionale: con questo approccio, la produzione rimane nel paese di origine e gli intermediari si occupano della collocazione dei prodotti sui mercati esteri. Si tratta di operatori nazionali e internazionali specializzati nello svolgimento di attività di esportazione. L'esportazione indiretta dischiude opportunità di sbocco su nuovi mercati con bassi costi in virtù della delega di attività ad altri soggetti, con il trasferimento dei rischi relativi (acquistando la merce, l'intermediario si assume il rischio commerciale).

Allo stesso tempo, comporta una serie di limitazioni in termini di conoscenza dei mercati esteri e di possibilità di influenzare le strategie e le politiche di marketing degli intermediari cui ha affidato il prodotto. Essa può realizzarsi con il ricorso a varie forme di entrata che prevedono l'intervento di intermediari all'internazionalizzazione, e cioè soggetti che agiscono da canale di collegamento tra i produttori di un paese e i compratori di un altro.

Nello specifico, la ICA Group ha scelto di commercializzare i suoi prodotti in alcuni mercati internazionali grazie all'aiuto di distributori già presenti sui mercati-obiettivo. Il distributore è un operatore esterno, generalmente un imprenditore a cui la ICA offre un servizio di vendita e di consegna delle merci; successivamente il distributore si occupa della vendita del prodotto grazie alla sua rete tecnico-commerciale presente sul territorio.

La ICA Group adotta nei confronti dei propri distributori un approccio strategico: l'azienda marchigiana considera i distributori come partner strategici che sono in grado, grazie alle loro competenze distintive, di aumentare il valore dell'offerta e di aumentare la soddisfazione del cliente finale. Difatti, la cura e l'attenzione che viene rivolta al distributore è testimoniata dai servizi di sviluppo commerciale e assistenza tecnica nell'uso del prodotto verniciante che l'azienda marchigiana offre ai suoi partner tramite i tecnici-commerciali italiani, sia dalla sede centrale sia direttamente presso il distributore.

D'altronde, nei mercati B2B la distribuzione rappresenta una leva di marketing particolarmente rilevante: in questi mercati, non si assiste a un mero trasferimento del prodotto, ma alla creazione e distribuzione del valore al cliente determinato da un insieme di processi e servizi aggiuntivi, spesso personalizzati, che soddisfano gli obiettivi di quest'ultimo.<sup>3</sup>

Quindi, la valenza strategica che assumono i rapporti tra l'impresa produttrice e gli intermediari commerciali rende opportuna l'adozione nei confronti degli stessi di un approccio relazionale, piuttosto che negoziale o transazionale: i distributori sono un asset di valore importante per i produttori, in quanto rappresentano una preziosa fonte di informazioni relative al mercato e dei problem solver. Nei mercati B2B sviluppare un sistema distributivo significa pertanto interagire con un network di attori, attivando risorse, conoscenze e competenze, utili per la creazione di valore e per la soddisfazione del cliente finale.<sup>4</sup>

Dal punto di vista dei fornitori, le relazioni con gli attori del canale di marketing rappresentano delle vere e proprie risorse critiche che rafforzano le competenze aziendali, soprattutto in considerazione del fatto che gli stessi, oltre alle tradizionali funzioni (assortimento, magazzino, assemblaggio e

---

<sup>3</sup> GREGORI G.L.,PERNA A. *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità*. in GREGORI G.L.,TEMPERINI V., BELLAGAMBA A., *Il processo di distribuzione e le alternative strategiche*. Egea, Milano, 2019

<sup>4</sup> *Ibidem*

trasporto) assolvono un ruolo informativo, ovvero di centro di raccolta informazioni sia sui clienti che sui concorrenti cui i fornitori si rapportano, e di sviluppo del valore, completando il processo di personalizzazione per il cliente finale. Quindi, soprattutto nei mercati B2B, è ovvio che occorre cambiare prospettiva e passare da un approccio tradizionale ai canali di marketing, dove gli intermediari vengono considerati solo un nodo connettore per un certo numero di produttori con un certo numero di clienti, ad un approccio di partnership-relazionale, che considera l'intermediario come un fulcro di competenze strategiche per il fornitore.<sup>5</sup>

Tuttavia, la gestione in ottica collaborativa richiede anche la cura del partner, finalizzata a promuovere e mantenere relazioni di valore, offrendo anche diversi tipi di supporto e ponendo così le basi per una relazione di lungo termine fruttuosa. Nelle relazioni tra il produttore e i suoi partner commerciali tre sono generalmente le principali aree critiche di intervento del primo a favore dei secondi: tecnologica, gestionale e commerciale.

Dal punto di vista tecnologico, il fornitore, grazie alla maggiore visibilità sul mercato, offre ai partner commerciali un supporto informativo per quanto attiene le dinamiche in corso nel proprio ambiente tecnologico-applicativo, in modo che essi possano tenersi aggiornati e beneficiare di questo supporto

---

<sup>5</sup> FIOCCA R., SNEHOTA I., TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009

informativo per attuare la propria offerta e i propri servizi. Dal punto di vista gestionale, il supporto che generalmente viene offerto consiste nella formazione e nella consulenza per quanto attiene alle attività amministrative, finanziarie e di gestione del personale. Sotto il profilo commerciale, il fornitore avvia iniziative di supporto alle attività di marketing e di vendita dei partner, finalizzate all'attuazione dei loro canali di vendita indiretti (laddove presenti) e alla qualificazione delle loro forze di vendita indirette: a tale scopo il produttore può organizzare corsi di formazione e creare occasioni di incontro delle stesse con le proprie forze di vendita diretta, l'obiettivo è comunque quello di creare le basi per una mutua collaborazione e allentare le eventuali tensioni legate alle situazioni di sovrapposizione di obiettivi.<sup>6</sup>

Nel caso specifico, è emerso che nonostante la ICA cerchi di instaurare una relazione di partnership con i distributori, cercando di definire congiuntamente la strategia commerciale, di marketing digitale, di assistenza tecnica e altro, spesso l'azienda marchigiana è costretta ad adattarsi e subire la politica commerciale del distributore. L'impresa italiana, grazie ad un approccio strategico e di partnership con i suoi distributori, vorrebbe cercare di trasferire anche in quei mercati in cui è presente in maniera indiretta, quella filosofia aziendale di approccio al mercato che vede la cura del cliente e

---

<sup>6</sup> Ibidem

l'assistenza tecnica al centro, realizzabile soltanto grazie al supporto del distributore.

Tuttavia, l'impresa non sempre trova terreno fertile in questo senso: spesso il distributore è restio nel condividere le sue conoscenze con il produttore italiano, rivendicando con forza la sua politica commerciale e la sua presenza sul territorio, alle quali la ICA deve sottostare. Anche per questo motivo, in alcuni mercati l'impresa ha deciso di acquistare il distributore presente per poi passare ad una forma di presenza diretta. Difatti, il produttore che non intrattiene contatti diretti con i mercati esteri rinuncia a conoscere la struttura commerciale nel mercato di sbocco dei suoi prodotti e come essa si evolva, di conseguenza non accresce le proprie conoscenze sulle opportunità e sulle minacce presenti nei mercati esteri e non matura significative esperienze in ambito internazionale.

Un'impresa industriale può far ricorso sia al canale diretto che a quello indiretto: in realtà, come nel caso di ICA Group, sempre più di frequente le imprese adottano strategie di multicanalità. Si ricorre cioè temporaneamente all'utilizzo dei canali diretto e indiretto, coinvolgendo vari attori al fine di ottimizzare il servizio distributivo, garantirsi una maggiore copertura del mercato o servire al meglio una clientela differenziata dal punto di vista di

esigenze e comportamenti di acquisto.<sup>7</sup> Si rileva, per esempio, che molte imprese industriali gestiscono direttamente, con la propria forza vendita, i clienti più importanti e che richiedono maggiori personalizzazioni, e affidano a distributori i clienti meno importanti e che richiedono offerte più standardizzate.<sup>8</sup>

#### 4.1.2 Esportazione diretta

La crescita del commercio mondiale e la maggiore dinamicità di alcuni mercati internazionali sono elementi che spingono le imprese italiane ad esportare. La spiccata propensione all'esportazione delle imprese italiane è accompagnata negli ultimi dieci anni da una più marcata intensità del fenomeno, dato che le vendite estere crescono più rapidamente di quelle domestiche, come nel caso di ICA Group. Appare dunque fondamentale, la capacità da parte dei manager, imprenditori e altri operatori economici di analizzare la propensione all'esportazione e solitamente di valutare l'intensità delle esportazioni (export intensity).

---

<sup>7</sup> GREGORI G.L., PERNA A. *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità*. In GREGORI G.L., TEMPERINI V., BELLAGAMBA A., *Il processo di distribuzione e le alternative strategiche*. Egea, Milano, 2019

<sup>8</sup> La gestione dei canali ibridi risulta complessa: possono infatti presentarsi problemi di conflittualità tra i diversi intermediari coinvolti, i quali potrebbero entrare in competizione per conquistare i medesimi clienti, con conseguente effetto di cannibalizzazione, ma anche di confusione presso la clientela e d inefficienza

Nel caso di ICA Group, negli ultimi dieci anni l'incidenza del fatturato estero sul totale è passata da circa il 27% del 2004 a quasi il 57% del 2019: in questo caso la propensione all'esportazione è stata valutata dall'azienda tramite una variabile quantitativa, che indica l'intensità del fenomeno esportativo sulla base del valore percentuale del fatturato esportato su quello complessivamente realizzato e sull'evoluzione di tale quota percentuale nel tempo.

La strategia di esportazione è definita di tipo "diretto", quando l'impresa locale vende direttamente i suoi prodotti ai clienti esteri: con questa strategia l'impresa, che mantiene ancora la produzione nel paese di origine, realizza un maggiore avvicinamento al mercato, pur con diverso grado di profondità, e assume in-house molte delle attività prima affidate a terzi.<sup>9</sup> L'avvio di un progetto di export diretto nasce dalla volontà di consolidare il posizionamento competitivo nei mercati-paesi, nei quali si è già presenti con attività limitate. Uno dei più significativi vantaggi insiti nella scelta di esportare direttamente i propri prodotti, è quello che l'impresa esportatrice può esercitare un maggiore controllo sugli effetti delle politiche di marketing relative al prodotto esportato. Inoltre, la modalità di esportazione diretta consente all'impresa di esercitare un efficace controllo soprattutto sulle attività di marketing svolte dal canale distributivo, che devono adeguarsi alle politiche di marketing domestico. La presenza sul posto consente

---

<sup>9</sup> BURSI T., GALLI G., *Marketing internazionale*, McGraw-Hill, Milano, 2012

anche di valutare con migliore attendibilità le performance degli operatori commerciali locali.

In ogni caso, al fine di costituire una propria unità commerciale estera (sales unit), l'impresa madre deve essere pronta ad effettuare investimenti ingenti e saper progettare una politica distributiva ad hoc. Inoltre, la vendita diretta richiede al management dell'impresa domestica e contemporaneamente anche al personale della sales unit di essere capaci ed autorizzati a gestire in forma separata, ma interdipendente, qualsiasi problema finanziario, amministrativo e di marketing inerente alle attività di vendita senza troppi reciproci vincoli. Per quanto riguarda le tipologie giuridiche che le sales units possono assumere, si osserva che le imprese possono scegliere tra la forma della filiale di vendita (foreign sales branch) e la forma di una consociata, praticamente la società collegata o affiliata.<sup>10</sup>

Nel caso di ICA Group, l'azienda ha deciso di utilizzare la forma della società estera per vendere direttamente nei più importanti business markets internazionali, poiché questa tipologia è più indicata per i prodotti high tech<sup>11</sup>; ma, allo stesso tempo, in alcuni mercati è presente anche con le filiali, come nel caso della Polonia (16 filiali) e della Spagna (2 filiali). Le sales unit (consociate e filiali<sup>12</sup>) sono unità

---

<sup>10</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli, Torino, 2017.

<sup>11</sup> Produzione ottenuta mediante i più moderni e sofisticati processi industriali.

<sup>12</sup> Si distinguono le filiali di vendita (branch), ossia sedi secondarie prive di personalità giuridica, dalle consociate, che sono delle vere e proprie società dotate di una maggiore autonomia economica e amministrativa. Tra i vantaggi che l'istituzione di una filiale estera di vendita può offrire, si ricordano varie agevolazioni fiscali; la controllata invece, che ha personalità giuridica, ha una

predisposte all'importazione-distribuzione-assistenza che organizzano e gestiscono la politica distributiva e di vendita nei confronti dei clienti intermedi e degli utilizzatori industriali; inoltre, nel caso esse siano preposte alla vendita di prodotti high tech, provvedono ad adattare le caratteristiche tecnico-funzionali del prodotto alle esigenze di consumo.

L'azienda marchigiana ha optato per l'esportazione diretta dei suoi prodotti per supervisionare costantemente e in modo diretto le attività internazionali di vendita, che è un presupposto strategico fondamentale se si vogliono esportare beni con brand affermato per i quali è necessario garantire sia elevati livelli qualitativi dell'offerta, sia servizi tempestivi di assistenza pre e post-vendita. È ovvio inoltre, che la costituzione di una propria struttura organizzativa ed amministrativa esprime innanzitutto una precisa volontà di presenza e permanenza nel contesto locale e consente di potenziare il controllo dei canali distributivi impiegati nel mercato-paese estero; permette infine di individuare tempestivamente e con maggior qualità, le tendenze del mercato, i comportamenti dei concorrenti e le nuove esigenze della clientela.

La ICA Group nei mercati in cui è presente tramite le società estere, utilizza in sinergia ad esse una rete di dipendenti tecnici-commerciali sul territorio: in

---

responsabilità limitata al capitale conferito e può usufruire di incentivi e contributi locali, che quasi mai sono concessi alle filiali di vendita.

questo caso la presenza diretta è assicurata anche dal personale aziendale, allineato con la strategia commerciale dell'impresa e sottoposto ad una specifica formazione. È ovvio che questa tipologia di presenza diretta garantisce all'azienda la capacità di governare meglio il mercato in cui è presente e tutta la strategia di marketing e commerciale dedicata: ciò è fondamentale anche a causa dell'elevata complessità del prodotto verniciante, il quale richiede un servizio di assistenza sia prevendita (messa a punto del ciclo di verniciatura) e postvendita, nella risoluzione delle problematiche che riguardano l'utilizzo nell'impianto di verniciatura. Essendo altamente complesso, il prodotto verniciante richiede la presenza di un personale qualificato e formato: anche per questo motivo l'azienda preferisce essere presente in maniera diretta ed affidarsi alla propria rete di tecnici-commerciali piuttosto che ai distributori.

Per esempio, una criticità del mercato russo per l'impresa che ne ha rallentato la crescita, deriva proprio dal fatto che essa deve scontrarsi con il personale dipendente dei propri distributori che non è all'altezza in termini di professionalità, legata soprattutto al know how tecnologico posseduto e all'assistenza tecnica eseguita al cliente. Di contro, la presenza diretta garantirebbe all'impresa una specifica metodologia nella formazione di tecnici, che sicuramente sarebbe più allineata alla strategia aziendale, sempre nel rispetto delle dinamiche commerciali del paese.

Inoltre, l'impresa ha riscontrato un'ulteriore problematica nel momento in cui

la presenza diretta è avvenuta tramite l'acquisizione di un distributore già presente nel mercato. Difatti, in questo caso l'azienda acquisisce anche tutto il know-how tecnico commerciale posseduto dal distributore acquisito, mantenendo la forza vendita dello stesso. In questo caso la difficoltà principale risulta quella di far cambiare metodologia di approccio alla forza vendita che prima era abituata a lavorare e ad approcciarsi ai clienti seguendo le vecchie politiche del distributore acquisito; risulta difficile per la ICA inculcare la propria filosofia e cultura aziendale al nuovo personale dipendente acquisito.

Probabilmente però, questo potrebbe essere anche un limite: non è detto che la strada giusta debba essere quella di replicare il modello italiano in mercati totalmente differenti. Allo stesso tempo però l'azienda deve cercare di dare un'immagine aziendale uniforme in tutti i mercati che dia la garanzia di un servizio ICA. Non sempre l'azienda riesce in questo intento: ad esempio in Polonia, nonostante tutti gli sforzi nella formazione che viene fatta ai tecnici polacchi in sede, difficilmente essi acquisiscono e applicano le stesse competenze possedute da quelli italiani che, da questo punto di vista, sono altamente specializzati.

#### 4.1.3 La joint venture ICA-Pidilite

Alcune imprese intraprendono strategie di ingresso mediante investimenti diretti esteri (IDE), dando la preferenza a quelli che richiedono un minor coinvolgimento patrimoniale ed organizzativo da parte dell'impresa domestica

investitrice. Tali strategie si concretano con la formazione di joint ventures, che rappresentano investimenti diretti di natura low equity. La joint venture assume i connotati di un'iniziativa di controllo suddiviso, nella quale ogni associato svolge un ruolo separato e distinto, per esempio il marketing da una parte e il trasferimento di tecnologie dall'altro.<sup>13</sup>

Anche la ICA Group nel 2016 ha adottato questa iniziativa strategica, siglando un importante accordo di joint venture con Pidilite per la distribuzione dei propri prodotti sul mercato indiano e su altri paesi geograficamente vicini, come Sri Lanka, Bangladesh, Bhutan e Nepal. La Pidilite è una società indiana quotata in borsa presente in diversi settori, principalmente colle e sigillanti. La joint venture ICA-Pidilite ha l'ambizioso obiettivo di diventare il primo player in India per le vernici per il legno.

Questa forma di internazionalizzazione adottata dalla ICA nasce innanzitutto dall'interesse che l'impresa marchigiana ha sul mercato Indiano che presenta enormi potenzialità e una domanda in forte crescita. Difatti, in non pochi casi le joint ventures con partners esteri sono state costituite per ampliare la scala produttiva di fronte ad un aumento della domanda oppure per soddisfare la domanda espressa da quel mercato-paese e da quelli geograficamente vicini.

Anche in questo caso l'azienda era già presente sul territorio in forma indiretta

---

<sup>13</sup> MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

con un distributore importante. Questo distributore però, non garantiva all'impresa italiana gli obiettivi di crescita che la stessa si era prefissata di raggiungere, poiché esso non deteneva le adeguate capacità finanziarie e commerciali. Difatti, l'impresa spesso si è trovata di fronte a distributori che rivendicano il loro business nel territorio e la loro politica commerciale e sono poco propensi a voler condividere strategie commerciali insieme all'impresa marchigiana, poiché essi si sentono spesso realizzati e non hanno obiettivi di crescita nel lungo periodo. Proprio per questo motivo e per inseguire i propri obiettivi di crescita ed aumentare le proprie esportazioni in questo mercato importante, l'impresa ha deciso di acquisire tale distributore e contemporaneamente di istituire una joint venture con un player locale, che già deteneva una rete distributiva nel territorio per commercializzare materiali relativi e collaterali al prodotto verniciante, ma non aveva un know how interno relativo alle vernici industriali per il legno. La Pdilite era al corrente della qualità dell'azienda ICA, mentre quest'ultima aveva manifestato già da tempo l'interesse di uno sviluppo in India con una presenza diretta.

Quindi, a causa del distributore che non garantiva all'azienda marchigiana rosee prospettive di crescita, poiché non deteneva né la volontà di un concreto sviluppo, né le necessarie capacità (soprattutto dal punto di vista finanziario), l'azienda ha così deciso di appoggiarsi alla Pidilite che, di contro, era interessata ad allargare le sue competenze anche nel campo delle vernici industriali per il legno. Così le due aziende hanno deciso di unire le competenze e dar vita alla joint venture.

L'impresa marchigiana si occupa principalmente del know how tecnologico e tutto ciò che riguarda l'impostazione e la funzionalità dello stabilimento produttivo in India (primo stabilimento produttivo estero di ICA Group) mentre la Pidilite cura la rete distributiva e la presenza sul territorio, con una rete commerciale e un dipartimento di marketing.

Dal punto di vista strategico, la joint venture consente all'impresa marchigiana di accelerare l'ingresso e la penetrazione commerciale nel mercato Indiano, in quanto il co-venturer estero è un operatore economico che occupa una buona posizione competitiva ed è un produttore locale in settori affini a quello dei prodotti vernicianti per il legno<sup>14</sup>. Probabilmente, l'impresa ha optato per questa forma di presenza strategica, poiché si è resa conto che in autonomia sarebbe stato difficile entrare in questo mercato, e ha sfruttato l'opportunità e la convergenza di interessi che aveva con l'impresa indiana e la necessità di sviluppo congiunto, mettendo a fattor comune le capacità di entrambi: il know how tecnologico italiano da una parte e le conoscenze commerciali sul territorio dall'altra.

La penetrazione sul mercato in autonomia, con l'istituzione di uno stabilimento produttivo totalmente di proprietà, sarebbe stata sicuramente più

---

<sup>14</sup> Un ulteriore vantaggio è rappresentato dal fatto che l'unità produttiva esistente in loco, opportunamente ristrutturata, diventa operativa in tempi più brevi rispetto alla costituzione ex novo di un'altra totalmente di proprietà della case-madre italiana. MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017

complicata, anche dal punto di vista finanziario: un investimento diretto estero di proprietà esclusiva (IDE high equity), ad esempio uno stabilimento produttivo totalmente di proprietà, avrebbe comportato il sostenimento di un investimento iniziale che avrebbe verosimilmente compromesso la redditività della nuova impresa.

Di contro, la joint venture è una forma di collaborazione che permette alle singole imprese di limitare l'ammontare delle risorse finanziarie da investire: gli investimenti dei singoli co-venturer sono inferiori rispetto a quelli che l'impresa avrebbe dovuto affrontare per agire da sola. Difatti, la costituzione di una joint venture non genera cospicui investimenti nelle risorse organizzative, dato che non richiede che vengano previste grosse modifiche nei modelli organizzativi delle imprese partners; infatti non serve nemmeno che vengano trasferite le conoscenze tacite, se non in forma molto sfumata, e pertanto non viene predisposto alcun programma di apprendimento.<sup>15</sup>

In generale, la formazione di una nuova impresa a proprietà condivisa (joint venture) è particolarmente favorevole quando l'operatore domestico che si internazionalizza trasferisce alla new venture il know how riferito a tecnologie standard o mature: difatti, la pratica manageriale suggerisce che per evitare che i partners possano avviare fenomeni imitativi, la scelta di cooperare nei mercati

---

<sup>15</sup> Ibidem

esteri mediante joint venture risulta opportuna quando il ciclo di vita del prodotto raggiunge la fase di maturità.<sup>16</sup>

Nel caso di ICA Group, il rischio nella condivisione del know how con il partner estero resta basso, poiché le conoscenze tecnologiche condivise e i prodotti destinati a questi mercati non sono molto evoluti (più che altro prodotti a solvente già affermati): il mercato richiede prodotti semplici e poco innovativi. In altre parole, l'innovazione vera e propria si fa e resta in Italia che ne rimane il cuore pulsante; nonostante anche in India ci sia un laboratorio di R&S, lo stabilimento produttivo lì presente è più che altro una replica di quelli italiani, con lo scopo principale di raggiungere più velocemente i mercati locali e servirli in maniera diretta piuttosto che spedire i prodotti dall'Italia.

Si può dunque affermare che l'adozione della joint venture come forma di presenza strategica sul mercato indiano da parte della ICA, derivi dal fatto che solitamente su questi mercati particolari (così come quello cinese) è improbabile che un'impresa detenga sin da subito sia le capacità sia la presunzione di procedere completamente in autonomia (ad esempio tramite un investimento diretto greenfield) ; difatti, molte volte appoggiarsi ad un partner locale può essere la soluzione strategica vincente per acquisire determinate competenze, conoscere il mercato che è completamente differente da quello domestico, per poi procedere

---

<sup>16</sup> Ibidem

cautamente verso forme di presenza più impegnative.

#### 4.1.4 Il ruolo della forza vendita

In base a un approccio tradizionale si tende a considerare il canale distributivo e il canale di vendita in modo distinto, generando confusione. Si definisce canale di distribuzione il percorso che il prodotto effettua dal produttore all'acquirente finale o utilizzatore: all'interno del canale operano diversi player che acquisiscono la proprietà del prodotto (ad esempio i distributori) per cederla successivamente a terzi. Diverso è il concetto di canale di vendita, il quale comprende alcune tipologie di attori che non acquisiscono la proprietà del prodotto, ma negoziano le vendite per conto di terzi (agenti, rappresentanti, broker ecc.).<sup>17</sup>

Un'altra distinzione fondamentale che occorre fare è quella tra agente e rappresentante: il primo promuove la conclusione con terzi di contratti perfezionati dal proponente, mentre il secondo conclude contratti in nome dell'azienda mandante in una zona determinata. Gli agenti di commercio possono poi essere distinti monomandatari, quando operano solo per un'azienda o plurimandatari, quando rappresentano più aziende.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> GREGORI G.L.,PERNA A. *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità*. in GREGORI G.L.,TEMPERINI V.,BELLAGAMBA A., *Il processo di distribuzione e le alternative strategiche*. Egea, Milano, 2019

<sup>18</sup> Ibidem

L'azienda ICA Group utilizza gli agenti di commercio con depositi<sup>19</sup> soltanto per vendere in Italia: sono procacciatori di affari (sia monomandatari ma molto spesso plurimandatari) che vendono le vernici ICA e possono anche avere una rivendita e quindi vendere direttamente alla persona fisica. Oltre a questa metodologia, l'impresa utilizza come canale di vendita e di assistenza tecnica, una fitta rete di rappresentanti tecnici-commerciali (venditori dipendenti dell'impresa) che in sinergia con gli agenti e gli area manager, si occupano perlopiù dell'assistenza tecnica ordinaria e del post-vendita, rispondendo più che altro alle problematiche tecniche del cliente. Essi svolgono però anche un ruolo commerciale e di vendita dell'offering dell'impresa, cercando inoltre di cogliere delle possibili opportunità di business tramite le loro competenze commerciali e di mercato volte all'individuazione di potenziali clienti, portare innovazione attraverso l'ascolto delle esigenze del cliente e sviluppare nuovi prodotti.

Difatti, la prima preoccupazione della forza vendita dovrebbe essere la finalizzazione delle presentazioni di vendita e proposte commerciali e il mantenimento delle relazioni con i clienti, non da ultimo lo sviluppo dei processi di negoziazione. Oltre a queste attività, il venditore è anche chiamato a monitorare

---

<sup>19</sup>L'agente gestisce le merci dell'azienda modo da migliorare il rapporto commerciale con i clienti, ottenendo in questo senso forniture tempestive e puntuali, le quali giovano senz'ombra di dubbio allo sviluppo dell'attività commerciale. L'agente/rappresentante si occupa di custodire, senza potersene servire autonomamente, le merci affidategli dall'azienda preponente. Dal canto suo, l'azienda rimborsa le spese (pattuendo un compenso indipendente dalle provvigioni) e risarcisce eventuali danni derivanti dalla custodia.

l'ambiente di mercato e a prestare attenzione alle possibilità di sviluppare nuovi business.

I tecnici commerciali all'estero della ICA sono circa ottanta (in Italia sono quaranta) ed hanno una diffusione capillare nei territori in cui l'azienda è presente in maniera diretta tramite le Company e ,per la maggioranza, sono uomini di nazionalità del territorio in cui l'azienda è presente. Oltre a queste figure, la forza vendita della ICA Group è rappresentata anche dagli area manager, che sono sempre tecnici-commerciali che fanno capo alla sede a Civitanova ed hanno la responsabilità di seguire i mercati indiretti, cioè i mercati dove la ICA è presente tramite i suoi distributori: ogni distributore ha la sua rete e il suo network di dipendenti tecnici-commerciali e la ICA, tramite gli area manager, fornisce un supporto tecnico e commerciale e sostiene queste relazioni strategiche.

Nel caso di ICA Group, la forza vendita può svolgere attività che possono anche configurarsi come attività di marketing come lo sviluppo di nuovi prodotti su richiesta. Il venditore infatti, spesso interviene definendo le esigenze dell'impresa cliente; anche la modifica del prodotto è caratterizzata dall'intervento della forza di vendita, anzi in alcuni casi viene indotta da questa. Inoltre, il venditore può avere un'ampia autonomia nella scelta della clientela e nella determinazione della frequenza dei contatti. In ICA Group i venditori costituiscono una delle fonti informative sulla base della quale vengono prese le decisioni aziendali: anche per

questo motivo l'azienda ha abituato la rete di vendita a realizzare rapporti informativi e ad inserirli nel CRM aziendale.

Difatti, soprattutto nel caso specifico di contesti business to business, il ruolo dei venditori è importante perché rappresenta l'interfaccia comunicativa tra l'impresa e il contesto esterno e assume quindi una rilevante influenza sulle percezioni e sul valore creato dall'impresa. Generalmente, il ruolo del venditore sottende una grande autonomia che viene assegnata alle persone che ricoprono questa funzione; questo si concretizza sia nella possibilità di organizzare le tipologie delle attività da eseguire sia nella gestione delle tempistiche con cui eseguirle. Il ruolo del venditore presuppone una grande componente di imprenditorialità: sarà molto importante concordare con i vertici dell'impresa i gradi di libertà e gli spazi di flessibilità che lo stesso deve rispettare nello svolgimento della sua funzione.

Con gli anni il ruolo del venditore e l'approccio alla vendita si è trasformato. Inizialmente il venditore era orientato alla mera raccolta di ordinativi, nel tempo l'attività del venditore si è maggiormente concentrata in termini di sviluppo di una capacità di soddisfazione del cliente. Recentemente si è osservato un mutamento della funzione del venditore che interpreta il ruolo di costruttore delle relazioni , non solo di problem solver ma piuttosto di creatore di soluzioni e mitigatore di eventuali conflitti. Il venditore assomiglia sempre più a un vero e proprio imprenditore, ossia caratterizzato da un problem solving creativo e dalla capacità di

interagire in maniera efficace con un pubblico eterogeneo (clienti, fornitori, stakeholder ecc.). Egli dovrebbe anche possedere un'approfondita preparazione tecnica, oltre che sulle tecniche di vendita (tecnico-commerciale), sia sull'organizzazione sia sul prodotto-servizio che viene proposto.

Tutto ciò è ancora più vero nel caso dei prodotti vernicianti per il legno: essendo un prodotto ad alta complessità tecnologica e che necessita di assistenza tecnica e di formazione per quanto riguarda il suo utilizzo nell'impianto industriale del cliente, il tecnico-commerciale ICA Group deve possedere anche elevate competenze tecniche per sostenere il cliente durante tutto il ciclo di verniciatura, elevate capacità di problem-solving, ma anche elevate competenze relazionali, in quanto la relazione tra l'azienda ed i suoi clienti si protrae nel tempo ed è soggetta a continui cambiamenti (anche a causa della complessità del prodotto).

In sintesi, la nuova figura del venditore deve porre particolare attenzione allo sviluppo delle seguenti conoscenze e capacità: conoscenze tecniche relative alla propria impresa e ai prodotti/servizi offerti da essa e di quelli dei concorrenti e buona conoscenza dei processi di marketing e di vendita; deve possedere capacità personali di analisi, sintesi, problem solving, di flessibilità, creatività ed esecuzione; deve infine possedere capacità relazionali di ascolto, persuasione, negoziazione, gestione dei conflitti ed avere anche una distinta stabilità emotiva che unita alla determinazione permetterà di affrontare le conseguenze di eventuali fallimenti.

## **4.2 II CRM IN ICA GROUP: L'INTEGRAZIONE TRA MARKETING E FORZA VENDITA**

I sistemi CRM possono essere definiti come strumenti che interagiscono con individui preposti all'inserimento dei dati per ottenere informazioni processate che possono essere successivamente utilizzate al fine di gestire le relazioni di business. In particolare, il CRM concerne l'uso della tecnologia per affiancare il management durante le fasi di definizione, creazione, sviluppo e gestione di una relazione di business con i clienti.

In ottica strategica l'obiettivo di questo strumento è quello di contribuire alla profittabilità sostenibile nel tempo dell'azienda, massimizzando il lifetime value dei clienti e accrescendo il valore del portafoglio degli stessi; in ottica puramente tattica, alcuni obiettivi delle singole applicazioni o iniziative del CRM potrebbero essere quelli di migliorare il livello di servizio al cliente, rendere più efficiente il processo di gestione del rapporto con i clienti e aumentare l'efficacia dell'offerta personalizzandola rispetto alle esigenze e caratteristiche del cliente target.<sup>20</sup>

Un sistema CRM presenta un'architettura basata sulla presenza di strumenti hardware, software e dei servizi che accrescono l'efficacia e l'efficienza del processo attraverso cui l'impresa crea valore sviluppando conoscenza sui clienti.

---

<sup>20</sup> GREGORI G.L.,PERNA A., *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità* in BARALDI E.,PERNA A.,PIZZICHINI L. *Comprendere e gestire il cliente nel contesto business to business. Processi, variabili e strumenti operativi*, Egea, Milano, 2019

L'infrastruttura tecnologica è costituita dall'insieme di database e data warehouse (adibiti alla raccolta delle informazioni di diversa provenienza sui clienti come ERP/Gestionale, Web), dai sistemi di business intelligence e dall'insieme degli strumenti costituenti il Customer Interaction System (Forza vendita, strumenti di contatto come telefono, e.-mail, sito, media, posta ecc.), che si pongono a diretto contatto con la clientela, sviluppando con essa interazioni dinamiche da cui provengono rilevanti informazioni utili all'analisi strategica.<sup>21</sup>L'insieme dei dati e delle informazioni sui clienti, provenienti da molteplici fonti, vengono integrati all'interno di un customer warehouse, nel quale le informazioni vengono archiviate secondo un modello integrato e scalabile. Per concretizzare le enormi potenzialità delle informazioni raccolte, è necessario, successivamente, predisporre di una serie di strumenti di business intelligence in grado di interpretare le informazioni e sviluppare conoscenza, per mezzo di strumenti multidimensionali come gli On Line Analytical Program<sup>22</sup>. La conoscenza così sviluppata viene poi convogliata all'interno dei sistemi informativi dedicati al CRM Operativo, per gestire la relazione con il cliente, mediante la personalizzazione delle attività operative di marketing, di vendita e di customer service sui canali offline e online, che costituiscono il Customer Interaction System.

---

<sup>21</sup> Ibidem

<sup>22</sup> Un insieme di tecniche software per l'analisi interattiva e veloce di grandi quantità di dati. È la componente tecnologica base del data warehouse e, ad esempio, può servire alle aziende per analizzare i risultati delle vendite, l'andamento dei costi di acquisto merci o per misurare il successo di una campagna pubblicitaria.

È evidente che la tecnologia svolge un ruolo fondamentale in quanto permette di sviluppare la filosofia che caratterizza le pratiche di CRM. Difatti, l'incremento della capacità tecnologica delle infrastrutture ICT è uno degli elementi che ha facilitato l'introduzione e l'adozione dei sistemi CRM all'interno delle imprese; l'attività di monitoraggio delle relazioni con i clienti è stata resa più efficace grazie all'utilizzo di questi strumenti, con particolare attenzione alla qualità delle informazioni.

Da un punto di vista aziendale, l'utilizzo del CRM potrebbe risolvere la questione del rapporto tra forza vendita e marketing, che appare ancora oggi critico. Le maggiori critiche che la funzione di marketing storicamente muove alla forza vendita fanno riferimento a una scarsa proattività nel contattare i lead<sup>23</sup> individuati dal marketing; i venditori, invece, lamentano uno scarso interesse reale dei prospect suggeriti dal marketing, oppure una mancanza di coerenza del lead rispetto agli obiettivi prefissati che renderebbe l'attività commerciale più complessa e rischiosa.<sup>24</sup> Pertanto, il coordinamento tra le due funzioni è sempre più rilevante poiché la maggior parte delle decisioni di acquisto sono effettuate prima che il Lead

---

<sup>23</sup> Il cliente Lead è un potenziale acquirente di un dato prodotto o servizio. Si genera un Lead quando, attraverso un'iniziativa di marketing, un'impresa ottiene dall'utente informazioni utili a stabilire un contatto commerciale, da utilizzare in un secondo momento per generare un'opportunità di vendita. Nel web, ad esempio, l'utente che, in risposta a un annuncio pubblicitario, compila un form con i propri dati personali per essere contattato dall'inserzionista.

<sup>24</sup> GREGORI G.L.,PERNA A., *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità* in GREGORI G.L.,PERNA A.,SABATINI A., *L'evoluzione dei processi di vendita e del ruolo dei venditori*, Egea, Milano, 2019

incontri un venditore. Il lavoro sinergico tra le due funzioni dovrebbe attivarsi sin dalle prime fasi di contatto con il cliente (per esempio nella ricerca dei Lead) e durante le fasi successive all'acquisto.

I sistemi CRM consentono di monitorare l'andamento della relazione con ogni singolo cliente, supportando la forza di vendita nell'ideazione e nell'identificazione delle tattiche più opportune per definire le azioni da implementare per stimolare l'avanzamento nel processo di vendita. Le operazioni connesse alla gestione dei clienti sono guidate dal sistema informativo in grado di raccogliere le informazioni rilevanti e suggerire alla forza vendita le modalità e le strategie più coerenti rispetto allo status della relazione stessa. Esso consente anche di monitorare tutte le fonti di provenienza del nuovo contatto e la condivisione delle informazioni tra tutti gli operatori interessati .

Inoltre, l'utilizzo di un sistema di CRM è utile per valutare e monitorare costantemente lo stato e le prospettive evolutive del portafoglio di relazioni commerciali avviate, tenendo conto di tutte quelle variabili che potrebbero influenzare lo sviluppo e la continuità della relazione stessa: per esempio, il livello di fiducia instaurato tra venditore e cliente, la propensione del cliente a proseguire il rapporto, il grado di dipendenza e i rapporti di potere che regolano l'interazione tra le controparti, e quindi l'interdipendenza che si viene a generare tra le due parti.

L'importanza delle relazioni commerciali con i clienti attuali, volte alla crescita e al consolidamento degli stessi, è testimoniata dalla maggiore redditività

che ne deriva. Infatti, il costo per il mantenimento e lo sviluppo della relazione con un cliente consolidato risulterebbe inferiore rispetto ai costi di acquisizione che l'impresa dovrebbe sostenere per lo sviluppo di nuove relazioni. Tutto ciò, conferma l'assoluta rilevanza delle strategie e degli strumenti di Customer Relationship Management che sono volti, mediante l'uso di tecnologie informatiche, a supportare l'operato delle imprese in fase di gestione della relazione con i propri clienti.

Nel caso specifico di ICA Group, il CRM aziendale è l'elemento che consente di mettere a fattor comune il patrimonio informativo posseduto relativo ai clienti<sup>25</sup>: il CRM non è solo uno strumento, poiché tramite la strutturazione del capitale informativo nasce la strategia commerciale dell'azienda. L'adozione di questo strumento ha permesso un'integrazione informativa all'interno dell'azienda. Difatti, prima della sua adozione, tutte le informazioni possedute sui clienti, e tutti i touchpoint dell'azienda con cui i clienti interagivano erano completamente scollegati e venivano utilizzati strumenti completamente differenti: si utilizzava, per esempio, Sharepoint per l'archiviazione documentale, il sito web che viaggiava completamente scollegato ed una rete intranet interna, anch'essa totalmente scollegata e indipendente. Anche l'attività che veniva rendicontata dai tecnici commerciali interni era svolta su strumenti completamente differenti; inoltre, i corsi

---

<sup>25</sup> L'azienda detiene circa cento mila account registrati.

di formazione offerti dall'azienda per i clienti non venivano registrati.

In definitiva, i problemi principali che l'azienda doveva risolvere erano che il flusso informativo tra l'azienda e il cliente era prevalentemente destrutturato e scollegato nelle sue varie componenti; il sistema precedente al CRM era orientato prevalentemente al cliente già servito direttamente ma deficitario di tutte le informazioni relative al cliente potenziale, al cliente indiretto (agenti e distributori)<sup>26</sup> e agli influencers (designer); il vecchio sistema non contemplava una cronologia delle attività svolte sul cliente<sup>27</sup>, nonché mancava tutto il monitoraggio del suo customer journey ed il passaggio da cliente lead a opportunità, e da opportunità a cliente attivo dopo la conversione. Infine, le informazioni erano detenute per la maggioranza sui pc di ogni tecnico-commerciale e non erano messe a fattor comune: ciò è un chiaro limite, poiché spesso capitava che due colleghi visitassero lo stesso cliente e l'azienda non ne era al corrente.

Quindi, l'impresa ha investito sul CRM con lo scopo di raggiungere il seguente obiettivo: strutturare un patrimonio informativo che le consentisse di ottenere una gestione centralizzata delle informazioni e creare una connessione tra il mondo commerciale ed il mondo marketing, con il fine ultimo di gestire al meglio le relazioni con i clienti e soddisfare le loro esigenze. È doveroso sottolineare che

---

<sup>26</sup> In questa fase, l'azienda si è posta l'obiettivo di capire quali fossero i clienti dei suoi distributori e dei suoi agenti e cercare anche con questi di intraprendere una relazione.

<sup>27</sup> Per esempio, se il cliente era già stato visitato da un tecnico-commerciale o se aveva già partecipato a determinate fiere.

in ICA Group, il progetto del CRM parte da un presupposto fondamentale per la sua adozione, ovvero che il marketing, specialmente in un contesto business to business, non deve essere ingabbiato in un dipartimento ma è un modo di essere azienda, una filosofia aziendale, una metodologia di approccio al mercato che deve essere portata e trasferita anche al tecnico-commerciale, con il principio fondamentale di mettere al centro il cliente. Difatti, lo sviluppo di una strategia di CRM richiede un notevole sforzo organizzativo e culturale da parte dell'impresa: questa deve infatti comprendere l'importanza di adottare un orientamento al cliente a prescindere dal settore di appartenenza dell'impresa e dalle dimensioni aziendali. L'implementazione di una strategia di CRM deve essere supportata dal vertice aziendale, che deve rendere manifesta all'interno dell'intera struttura aziendale la volontà di cambiare orientamento. Infatti, uno dei maggiori ostacoli alla realizzazione di una strategia di CRM è rappresentato dalle resistenze culturali all'interno dell'azienda: tutte le persone devono essere motivate e convinte dell'effettiva validità di questo orientamento, in quanto sviluppare progetti di CRM implica abbracciare una filosofia organizzativa che deve permeare l'intera struttura aziendale, modificandone i processi di creazione e diffusione di valore.<sup>28</sup>

In particolare, con l'utilizzo di questo strumento l'azienda marchigiana è

---

<sup>28</sup> GREGORI G.L., PERNA A., *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità* in BARALDI E., PERNA A., PIZZICHINI L. *Comprendere e gestire il cliente nel contesto business to business. Processi, variabili e strumenti operativi*, Egea, Milano, 2019

anche riuscita a garantire il soddisfacimento dell'obiettivo strategico di integrare le attività di Prospect e Lead generation e metterle in condivisione con i tecnici-commerciali: grazie al CRM in ICA è stato possibile strutturare il capitale relazionale, attraverso una gestione centralizzata del nominativo da Lead fino a cliente effettivo, tenendo traccia di tutti i touch point e delle esperienze fornite al cliente in tutto il suo customer journey. Inoltre, con l'utilizzo del sistema CRM l'impresa è riuscita ad ottimizzare i flussi commerciali e successivamente ad integrarli con gli altri sistemi gestionali interni<sup>29</sup> come ad esempio: il gestionale di riferimento aziendale dal quale l'azienda prende tutte le indicazioni anagrafiche dei nuovi clienti, il sistema di Business Intelligence<sup>30</sup> aziendale, su cui tutti i responsabili di funzione possono monitorare le performance di vendita dell'azienda, ed anche il sito web<sup>31</sup>. Ad oggi l'impresa ha anche integrato la piattaforma e-learning per la formazione, in modo che vengano registrati nel CRM i nuovi account interessati ad una prospettiva di formazione, che è in realtà finalizzata all'utilizzo delle vernici ICA e quindi all'acquisto. Nel CRM è anche

---

<sup>29</sup> In realtà, dopo soli quattro anni dalla sua implementazione, il CRM non è stato solo integrato, ma ha abbattuto quasi tutti gli altri strumenti, poiché l'azienda si è resa conto dell'importanza di accentrare e mettere in unico database tutte le informazioni riferite al cliente.

<sup>30</sup> In questo caso non è stato replicato nel CRM un altro strumento dell'analisi delle vendite, ma alcuni indicatori come ad esempio il fatturato del cliente e quali sono i principali prodotti che compra, sono stati riportati ed inseriti nel CRM.

<sup>31</sup> Per esempio, quando un nuovo utente cerca di mettersi in contatto con l'azienda tramite il sito web, viene registrato automaticamente nel CRM aziendale e verrà poi assegnato ad un tecnico-commerciali che gestirà il successivo processo di vendita.

integrata la piattaforma di e-mail marketing<sup>32</sup>, poiché nel B2B uno degli strumenti più importanti con cui l'azienda entra in contatto con il cliente è l'attività di campagne di newsletter ed invio di e-mail. In questo caso l'elenco dei riferimenti delle persone da selezionare a cui destinare quella campagna di e-mail marketing deriva dal CRM e non da database esterni.

Nello specifico, la piattaforma di e-mail marketing prende dal CRM le informazioni di interesse: per esempio, se si vuole impostare una campagna di e-mail marketing per un prodotto riferito all'arredo interno per la regione Italia, vengono selezionati dal CRM i filtri rispetto a quel target e con la piattaforma di riferimento viene inviata la newsletter nella quale si invita il cliente ad eseguire la call to action<sup>33</sup>, a rilasciare le informazioni e provocare quindi una richiesta informativa, finalizzata ad innestare un rapporto commerciale con il tecnico-commerciale di riferimento. Anche la partecipazione alle fiere<sup>34</sup> ICA è integrata nel CRM aziendale: difatti, negli stand ICA c'è già la possibilità di inserire nel CRM i

---

<sup>32</sup> L'e-mail marketing è una forma di marketing diretto, che utilizza la posta elettronica come mezzo per inviare messaggi commerciali (e non) al pubblico. Si possono in proposito distinguere due tipologie di attività: newsletter, quando i messaggi vengono inviati ad un database di proprietà dell'azienda, e il direct e-mail marketing, quando le campagne di comunicazione sono indirizzate a liste esterne all'azienda. In entrambi i casi, i destinatari hanno dato autorizzazione a ricevere le comunicazioni.

<sup>33</sup> La Call to action è l'azione specifica che si vorrebbe che i destinatari facessero, ed in base ad essa viene concretamente misurata l'efficacia dell'azione di marketing: scaricare un documento, cliccare su un link, compilare un form, completare un acquisto, condividere un contenuto sui social.

<sup>34</sup> Esposizioni e fiere sono molto importanti nel contesto B2B per creare brand awareness, conoscenza e interesse verso il Brand. Esse permettono di fare esperienza del corporate brand dal vivo e dei relativi valori, forniscono tangibilità del Brand permettendo allo stesso tempo di essere rappresentato dai referenti aziendali e forniscono un contenuto autentico al visitatore e ai diversi stakeholder.

clienti che si mettono in contatto con l'azienda e quindi gestire in tempo reale il workflow<sup>35</sup> successivo.

Un altro strumento che viene utilizzato dall'azienda e che è integrato nel CRM aziendale è la piattaforma digitale LinkedIn: la piattaforma per eccellenza per tutte le relazioni di business professionali. L'azienda ha capito l'enorme potenzialità di questo strumento, considerando che vi è registrata un'altissima quota della forza lavoro a livello mondiale (per esempio, in Italia la copertura è del 50% attualmente). LinkedIn ha saputo trasformare questo potere informativo in un'azione strategica commerciale destinando tutto un dipartimento (a fianco di quello talent, del recruiting) legato alle vendite: nello specifico, ciò significa poter acquistare delle licenze speciali che ti consentono di aver aperto tutto il database LinkedIn. In questo caso quindi, il tecnico-commerciale ICA , insieme ai nominativi presenti sul CRM interno, dispone anche di tutte le persone che sono collegate su questo database per esercitare un 'azione di contatto e commerciale direttamente su questo social. Difatti, alcuni tecnici-commerciali grazie alla licenza, possono accedere a tutto il database LinkedIn poiché ,senza di essa, la piattaforma ti consente di visualizzare il profilo dell'utente soltanto attraverso un collegamento

---

<sup>35</sup> Nel marketing e in particolar modo nella lead generation, il workflow è un processo che viene automaticamente attivato dopo che un certo contatto del database lo ha scatenato compiendo una precisa azione online. Per esempio, dopo che un visitatore sul sito aziendale compila il form per iscriversi alla newsletter , si può strutturare un workflow che manda e-mail successive al contatto nei giorni successivi, oppure per workflow si intende lo scambio di informazioni tra il team marketing e l'assegnazione del contatto al commerciale.

con lo stesso.

È chiaro quindi, che nel CRM della ICA Group giornalmente vengono registrati e monitorati nuovi account che provengono da diverse fonti: quelli caricati direttamente dai tecnici-commerciali, quelli che provengono dal sito e dalle fiere, quelli che vengono registrati a seguito di una richiesta di un test del Performance Lab, ecc. Tutte queste informazioni vengono poi monitorate e vengono successivamente gestite le assegnazioni ai tecnici-commerciali che provvederanno a sviluppare il processo di vendita con il cliente e, in generale, lo sviluppo ed il mantenimento della relazione con lo stesso. L'obiettivo di mettere a fattor comune tutte queste informazioni è stato raggiunto, ma un altro obiettivo strategico sarebbe quello di riuscire a fare lo stesso anche con i distributori per poter ragionare congiuntamente su delle attività strategiche da svolgere in comune. È ovvio però che il distributore è restio a mettere a conoscenza o a disposizione il suo patrimonio informativo commerciale, difatti questa integrazione informativa al momento avviene soltanto con i clienti che l'azienda segue direttamente attraverso le company e con i tecnici-commerciali. Al momento ci sono 100.000 account registrati nel CRM aziendale di cui il 57 % sono clienti potenziali: a dimostrazione del fatto che in azienda viene svolta un'importante attività di condivisione di nominativi, di prospect e quindi di potenziali clienti, in ottica di sviluppo di marketing e commerciale.

Utilizzare tale strumento garantisce l'aumento della fedeltà e della quota di

acquisto dei clienti, gli effetti collaterali più importanti si hanno invece rispetto al contenimento dei tassi di abbandono della clientela e alla facilità di ricostruire e recuperare relazioni non più efficienti<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> GREGORI G.L., PERNA A., *BtoB Marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità* in BARALDI E.,PERNA A.,PIZZICHINI L. *Comprendere e gestire il cliente nel contesto business to business. Processi, variabili e strumenti operativi*, Egea, Milano, 2019

## **Conclusioni**

Il lavoro ha inizialmente analizzato il concetto generale di Supply Chain Management in ottica di innovazione e sostenibilità, mostrando come nell'attuale contesto economico per ottenere un vantaggio competitivo sia necessario iniziare a ragionare non più a livello di singola impresa, ma a livello di filiera. Difatti, nel contesto contemporaneo con un mercato in continua evoluzione e cambiamento, la gratificazione immediata del consumatore richiede un nuovo approccio al Supply Chain Management da parte delle aziende. Tutti gli strumenti e i metodi che puntano a migliorare e automatizzare l'approvvigionamento, riducendo gli stock e i tempi di consegna, devono adattarsi in tempo ad ogni cambiamento imposto dalle aspettative dei clienti: questa è la chiave per avere un reale vantaggio competitivo. Quindi, tutto ciò che rallenta i processi di Supply Chain va corretto e rimodulato per intercettare le aspettative del cliente: ciò è possibile grazie alle Supply Chain 4.0, ovvero grazie alla digitalizzazione della filiera. Occorre che le imprese investano in tecnologia per rendere l'intera filiera digitale un'ecosistema collaborativo e strategico dove tutti gli attori al suo interno perseguono la soddisfazione del cliente finale che è sempre più esigente. Allo stesso modo, anche il tema della sostenibilità ambientale va integrato in un contesto di Supply Chain Management, la letteratura parla infatti di Sustainable Supply Chain Management. Difatti, per integrare il tema della sostenibilità nelle attività aziendali, occorre

guardare ben oltre i confini della propria impresa ed avere una prospettiva più ampia che include anche i partner di filiera.

Per quanto riguarda la filiera dei prodotti vernicianti per il legno, il lavoro mostra come l'azienda ICA Group abbia compreso che il processo di innovazione in questo settore non possa avvenire soltanto in maniera isolata e ingabbiata all'interno dei confini aziendali; all'opposto, l'impresa marchigiana è l'esempio concreto di un approccio all'innovazione di tipo open in base al quale l'impresa si basa anche su idee, risorse e competenze tecnologiche che arrivano dall'esterno, in particolare dai fornitori e dai clienti. Inoltre, l'impresa analizzata mette in evidenza come in un contesto business to business occorre parlare di soluzione innovativa piuttosto che di prodotto innovativo offerto sul mercato: difatti, la ICA Group non offre ai suoi clienti soltanto il prodotto verniciante, ma accompagna il cliente durante tutto il suo processo di acquisto, offrendo dei servizi mirati a risolvere qualsiasi problematica ed esigenza in ogni fase del customer journey in cui il cliente viene a contatto con l'impresa. Questa tipologia di approccio sembra quella vincente in un contesto B2B, dove i clienti vogliono acquistare non solo il prodotto, ma tutta una serie di servizi aggiuntivi e di competenze e conoscenze del fornitore, affinché quest'ultimo sia in grado di fornire la soluzione più adatta alle specifiche esigenze.

Per quel che riguarda il tema della sostenibilità, la ICA Group si è dimostrata pioniera in ambito di bio-innovazione, grazie ad una stretta partnership con i

fornitori di resine bio: soprattutto in questo caso, è evidente come il processo di innovazione non è avvenuto in maniera indipendente dall'esterno, ma in collaborazione con i fornitori dell'impresa. Il caso di ICA Group mostra come l'impresa abbia capito l'importanza di offrire sul mercato prodotti bio a basso impatto ambientale, realizzati con processi produttivi a bassa emissione di CO2 con l'evidente scopo di migliorare la propria immagine aziendale, aumentare i flussi reddituali e ridurre l'inquinamento: il caso dell'impresa marchigiana mostra come integrare il tema della sostenibilità ambientale può portare a risultati positivi, non solo a livello di singola impresa ma anche a livello di filiera.

Il lavoro analizza anche il settore e il mercato mondiale dei prodotti vernicianti per il legno. Dall'analisi emerge quali siano i mercati mondiali più interessanti da "attaccare" in questo specifico settore in un'ottica di internazionalizzazione: Cina, Stati Uniti, Italia, Germania, Turchia, Polonia e India sono i mercati più interessanti come valore di mercato e potenziale. L'analisi prosegue andando ad analizzare nello specifico il processo di internazionalizzazione dell'impresa marchigiana e, soprattutto, le scelte strategiche di entrata nei mercati esteri che sono state effettuate.

Il caso di ICA Group è una conferma dei molti contributi teorici relativi ai modelli interpretativi del processo di sviluppo internazionale delle imprese industriali, basati sulla convinzione che il percorso di crescita internazionale proceda per stadi ed evolva in modo sequenziale.

Difatti, la ICA Group ha iniziato il suo percorso di espansione internazionale con forme di presenza sui mercati esteri di tipo indiretto, grazie ai distributori già presenti sui mercati-obiettivo. Successivamente, quando l'impresa ha ottenuto conoscenze relative al mercato, di marketing e in generale sul funzionamento delle logiche commerciali relative alla specifica nazione, ha deciso di intraprendere forme di presenza dirette e più impegnative che richiedessero un maggior coinvolgimento: come l'esportazione diretta, tramite la costituzione di filiali e società estere di proprietà, e la Joint Venture ICA-Pidilite nel mercato indiano.

Dall'analisi è emerso che soprattutto per questo specifico settore, la strategia di entrata nei mercati esteri più opportuna è la presenza diretta. Difatti, il prodotto verniciante industriale per il legno è un prodotto altamente complesso che, per la sua applicazione nell'impianto del cliente, necessita di un'adeguata assistenza sia pre-vendita (per la messa a punto del ciclo di verniciatura) sia post-vendita. Per questo motivo, l'impresa preferisce essere presente direttamente sui mercati esteri, soprattutto per offrire un determinato servizio di assistenza ai propri clienti, in maniera rapida e qualitativa. Spesso, infatti, nei mercati in cui è presente in maniera indiretta, l'impresa si è scontrata con la politica commerciale e di marketing del distributore che non era in linea con la strategia commerciale dell'impresa italiana.

Quest'ultima riesce ad essere presente nei mercati esteri grazie anche ad una fitta rete di tecnici-commerciali che hanno il compito di commercializzare il

prodotto, ricercare nuove opportunità di business ed eseguire l'assistenza tecnica ai clienti.

Nell'ultima parte dell'elaborato l'ambito di ricerca riguarda il CRM aziendale e la sua implementazione in ICA Group, con un focus sul rapporto tra marketing e forza vendita. Dall'analisi è evidente come l'utilizzo del CRM aziendale abbia portato risultati positivi. Grazie alla sua implementazione l'impresa è riuscita a centralizzare il capitale informativo aziendale che precedentemente era disorganizzato e presente su differenti sistemi e strumenti; inoltre, grazie al CRM l'impresa è riuscita a valutare e monitorare costantemente lo stato e le prospettive evolutive del portafoglio di relazioni commerciali avviate, tenendo conto di tutte quelle variabili che potrebbero influenzare lo sviluppo e la continuità della relazione stessa.

Inoltre, l'impresa è riuscita tramite il CRM ad integrare il marketing con la forza vendita: nello specifico, l'azienda marchigiana è riuscita a garantire il soddisfacimento dell'obiettivo strategico di integrare le attività di Prospect e Lead generation e metterle in condivisione con i tecnici-commerciali attraverso una gestione centralizzata del nominativo da Lead fino a cliente effettivo, tenendo traccia di tutti i touch point e delle esperienze fornite al cliente in tutto il suo customer journey. In questo modo il sistema CRM in ICA Group consente di monitorare l'andamento della relazione con ogni singolo cliente, supportando la forza di vendita nell'ideazione e nell'identificazione delle tattiche più opportune

per definire le azioni da implementare per stimolare l'avanzamento nel processo di vendita. Inoltre, con l'utilizzo del sistema CRM l'impresa è riuscita ad ottimizzare i flussi commerciali e successivamente ad integrarli con gli altri sistemi gestionali interni.

Dall'analisi emerge però che per implementare il CRM con successo è necessario un notevole sforzo organizzativo e culturale da parte dell'impresa: questa deve infatti comprendere l'importanza di adottare un orientamento al cliente a prescindere dal settore di appartenenza e dalle dimensioni aziendali.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ARLBJØRN J.S.; DE HAAS H; MUNKSGAARD K.B, *Exploring supply chain innovation*. Logistics research, 2011
- BADEN FULLER C., *Strategic Management of Excess Capacity*, Oxford, Blackwell, 1990
- BAIN J.S., *Barriers to New Competition*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1956
- BAUMOL W., J.C. PANZAR e R.D. WILLIG, *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, New York, Hartcourt Brace Jovanovich,1982
- BELLO DC.; LOHTIA R.; SANGTANI V. *An institutional analysis of supply chain innovations in global marketing channels*. Industrial Marketing Management, 2004, 33.1: 57-64.
- BULIAN F, GRAYSTONE J., *Wood Coatings, Theory and Practice*, Elsevier, 2009
- BURSI T., GALLI G., *Marketing internazionale*, McGraw-Hill, Milano, 2012
- CHERUBINI S.; IASEVOLI G., *Co-marketing. Tipologie, potenzialità, applicazioni*. Convegno 'Le tendenze del marketing in Europa', Università Ca'Foscari, Venezia, 2000
- DOS SANTOS, BL.; SMITH, LS . *RFID in the supply chain: panacea or Pandora's box?*. Communications of the ACM, 2008, 51.10: 127-131.

- Direzione generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività, *L'industria italiana delle vernici, Osservatorio per il settore chimico*, 2000
- FIOCCA R.,SNEHOTA I.,TUNISINI A., *Marketing business to business*, McGraw-Hill, Milano, 2009
- FREEMAN C. , *The economics of industrial innovation*. Penguin Books, London, 1974
- GILBERTI F., , *Supply chain connessa e digitale. Il futuro della filiera passa da qui*, Sistemi&impresa, Novembre/Dicembre 2018
- GRUNDY T., *Rethinking and reinventing Michael Porter's five forces model*, John Wiley & Sons, 15(2006)
- GREGORI G.L, PERNA A., *BtoB marketing. Il business marketing tra teoria e managerialità*, Egea, Milano, 2019
- HAENLEIN M.; KAPLAN A. *A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence*. California Management Review, 2019, 61.4: 5-14.
- KUSI-SARPONG, S. ; GUPTA H.; SARKIS J. *A supply chain sustainability innovation framework and evaluation methodology*. International Journal of Production Research, 2019, 57.7: 1990-2008.
- MARCONE M.R., *Produzione e logistica. Orientamenti strategici ed ipotesi di valutazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2012

- MARCONE M.R., *Le strategie delle imprese italiane di media dimensione. Innovazione e internazionalizzazione delle attività di impresa*, Giappichelli Editore, Torino, 2017
- NERI W., *Introduzione alla verniciatura di superfici metalliche*, Tecniche Nuove, Milano 1990
- PASCA E., *Manufacturing Execution System, il gestionale arriva in produzione*, Sistemi&impresa, Aprile 2018
- PASCUCCI F., *Strategie di marketing online per il vantaggio competitivo aziendale*, Esculapio, Bologna, 2013
- PIANOFORTE K., *Wood Coatings Market, Coatings World*, 2016  
[http://www.coatingsworld.com/issues/2016-0201/view\\_features/wood-coatings-market-757548](http://www.coatingsworld.com/issues/2016-0201/view_features/wood-coatings-market-757548)
- PORTER M.E., *The Five Competitive Forces that Shape Strategy*, in <<Harvard Business Review>>, gennaio 2008
- PORTER M.E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, 1998
- POTTER A.; GRAHAM S. *Supplier involvement in eco-innovation: The co-development of electric, hybrid and fuel cell technologies within the Japanese automotive industry*. Journal of cleaner production, 2019, 210: 1216-1228.
- RATAJCZAK E., *Wood and its substitutes; wood as a source of energy*, 2008

- RAZZI A. *Andare oltre il paradigma 4.0. La digitalizzazione della filiera*, Sistemi&impresa, aprile/novembre/dicembre 2018
- ROUYRE, A., & FERNANDEZ, A. S. (2019). *Managing Knowledge Sharing-Protecting Tensions in Coupled Innovation Projects among Several Competitors*. California Management Review, 62(1), 95-120.
- SCHMEISS J.; HOELZLE K.; TECH, R. PG. *Designing Governance Mechanisms in Platform Ecosystems: Addressing the Paradox of Openness through Blockchain Technology*. California Management Review, 2019, 62.1: 121-143.
- SCHUMPETER JA, *The theory of economic development*, Harvard University Press, Boston,1934
- SILVESTRELLI S., *Il vantaggio competitivo nella produzione industriale*, Giappichelli Editore, Torino, 2003
- TROTT P., *Innovation management and new product development*, Pearson Education, London, 2005
- WANG, G.; GUNASEKARAN, A.; NGAI, E. WT. ve Papadopoulos, T.(2016). *Big Data Analytics In Logistics and Supply Chain Management: Certain Investigations for Research and Applications*. International Journal of Production Economics, 176: 98-110.
- WOOD COATINGS MARKET, *Global Industry Analysis and Opportunity Assessment 2014 – 2020*, Report Research Report, 2016.

-YIP G.S., Gateways to Entry, in <<Harvard Business Review>>, 60, settembre-ottobre 1982