



ISFOA

ISTITUTO SUPERIORE DI FINANZA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
LIBERA E PRIVATA UNIVERSITA' INTERNAZIONALE

Zugo



CH

Facoltà di Ingegneria
Curriculum Ingegneria Gestionale

TESI DI LAUREA

DAL PROGETTO AL PRODOTTO:
IL CASO BLADE

RELATORE

Prof. Stefano Masullo

CANDIDATO

Matteo Cavara

Anno Accademico 2022/2023

CAP 1. CREATIVITÀ E FONTI DELLE IDEE DI PRODOTTO: LA CLOSED INNOVATION

- 1.1 E' possibile definire la creatività?***
- 1.2- La creatività come processo***
- 1.3- Le fonti dell'innovazione: closed e open innovation***
- 1.4- Closed innovation***
- 1.5 Locus del prodotto: Ricerca e Sviluppo***
- 1.6- Reserve Engineering e Creativity Templates***
- 1.7- Il Locus del Cliente***

CAP 2: LE FONTI DELLE IDEE DI PRODOTTO: L'OPEN INNOVATION

- 2.1- L'innovazione dall'esterno: l'Open Innovation***
- 2.2- Il locus dei partner: il cliente co-creatore***
- 2.3- Il locus dei partner: i Lead User***
- 2.4 Il locus dei partner: i fornitori e gli altri partner tecnologici***
- 2.5- Il locus dei partner: i Knowledge Broker***
- 2.6- Il locus della folla: le opportunità aperte della Rete***
- 2.7- Il locus della folla: comunità virtuali d'interesse e Community of Practice***
- 2.8- Il locus della folla: la Crowd Innovation Dalla Crowd Participation alla Crowd Innovation***

CAP 3 IL PROCESSO DI SELEZIONE DELLE NUOVE IDEE DI PRODOTTO

3.1 Dall'idea al concetto di prodotto

3.2 La selezione interna dei concept di prodotto

**3.3 La selezione esterna dei concept di prodotto: il
Concept Testing**

**3.4 La stima del mercato attraverso il Concept Testing: il
modello ATAR**

CAP 4 IL DESIGN DEL NUOVO PRODOTTO

4.1- Oltre il concept: la progettazione del nuovo prodotto

4.2-Il design nel nuovo prodotto

**4.3-Il Quality Function Deployment: l'integrazione dei
bisogni dei clienti nel design del nuovo prodotto**

**4.4-Dalla progettazione alla personalizzazione: user design
e toolkits per l'innovazione**

CAP 5-VERSO IL MERCATO, ATTO I: IL PRODUCT TEST

5.1-Il Product Usage Test

5.2-Obiettivo e oggetto del Product Test: Why & What

5.3-Il soggetto del Product test: Who Il beta test

5.4-I design del prodotto: How

5.5 Marketing test

CAP 6. VERSO IL MERCATO, ATTO II: IL MARKET TEST

6.1-Il Market Test: i primi passi del prodotto sul mercato

6.2-La stima del mercato attraverso il Market Test: il perfezionamento del modello ATAR

6.3-Market Test: il trade-off costi/benefici

6.4- principali metodi per il Market Test

6.5-Simulated Market Test

6.6-La scelta del test

**CAP 7: .INGRESSO NEL MERCATO, ATTO FINALE: IL
LANCIO DEL PRODOTTO**

7.1-Il lancio del prodotto sul mercato.

7.2-Le decisioni strategiche nel lancio

7.3-Le decisioni tattiche nel lancio

7.4La combinazione delle strategie di lancio

7.5-I due approcci chiave

IL CASO BLADE

Introduzione

Possiamo riconoscere che oggi il concetto di «Innovazione» è il termine più utilizzato dai manager a livello globale. Nei consigli di amministrazione, nei corridoi delle sedi centrali, negli uffici periferici, nelle officine e nei magazzini decentrati è la parola che risuona più frequentemente. Le motivazioni da ricercare possono essere differenti: in alcuni casi si vogliono modificare i modi di svolgere l'attività, in altri la questione è il cambiamento delle linee di sviluppo; in alcune circostanze si tratta di mutare le strutture, in altre si intende modificare l'approccio al mercato; insomma ovunque il tema è quello dell'introduzione di novità nell'attività quotidiana e in quella che riguarda il futuro. Il motivo è presto detto, l'innovazione – sin da quando Schumpeter l'ha classificata come motore dello sviluppo –, è la chiave di volta del successo in ogni ambito: è alla base della capacità di sviluppo e dell'affermazione dei paesi, delle aree regionali, delle istituzioni pubbliche, dei settori economici, delle imprese, dei singoli individui.

CAP 1. CREATIVITÀ E FONTI DELLE IDEE DI PRODOTTO: LA CLOSED INNOVATION

1.1 E' possibile definire la creatività?

La creatività è un termine difficile da definire. Un modo di definire la creatività è di riferirla a persone o ruoli ritenuti creativi e possono riguardare la creatività, pittorica, musicale... questa idea sembra insoddisfacente perché la creatività consisterebbe nell'avere idee originali, indipendentemente dalla loro utilità, la novità sarebbe sufficiente. Il problema non pare quello di avere un numero elevato di idee, ma di far funzionare le idee, di modificare la realtà e il mondo in cui l'impresa è immersa. Un altro modo è di riferire la creatività alle modalità attraverso cui vengono prodotte nuove idee che vengono tradotte in realtà, quindi attraverso le proprietà tipiche di qualunque operazione di problem solving ma anche questa non è soddisfacente. Altri tentativi hanno cercato di comprendere quali sono le abilità atipiche delle persone creative (tratti, atteggiamenti, abitudini dei creativi), ma ciò sposta il problema. Un altro modo è quello di riferirsi alla creatività come elemento caratterizzato dal prodotto, cioè come attività volta alla realizzazione di qualcosa di non comune, originale, di nuovo; questo modo di pensare è più utile perché definisce la creatività come attività necessaria per l'innovazione. Una definizione di creatività "La creatività è un processo che origina una nuova attività sostenibile, utile o soddisfacente da un gruppo di persone in un certo momento" (Morris).

Vi sono alcuni aspetti interessanti della definizione:

-la creatività può essere giudicata solo in termini di accettabilità e mai di ottimizzazione

-il giudizio può essere dato solo da un gruppo di riferimento, quindi un processo soggettivo

-la creatività ha significato solo in un certo tempo e luogo, cioè in un determinato contesto di riferimento. Questa definizione è carente sotto alcuni punti di vista, Binnig ne propone un'altra: "la creatività è l'attitudine di un sistema all'evoluzione"; gli elementi della definizione:

-la creatività è un'attitudine positiva orientata alla modifica, al cambiamento e all'innovazione.

-il soggetto di creatività non è solo l'individuo ma qualunque sistema provvisto di capacità di cambiamento.

-un sistema è creativo quando può cambiare seguendo una linea non conosciuta in precedenza e non determinabile ex ante (evoluzione). Quindi non è creativo chi è semplicemente originale, ma chi è capace di costruire qualcosa che prima non esisteva.

1.2.-La creatività come processo

La creatività quindi consiste in un processo finalizzato ad un certo tipo di cambiamento evolutivo, tutto ciò richiede alcune attività fondamentali:

1. generazione di energia: la creatività richiede energia, cioè che una certa quantità di risorse venga destinata allo scopo di trovare una soluzione ai problemi. Infatti la creatività si sviluppa quando esistono situazioni irrisolte, senza problemi e senza la ricerca di soluzioni non si può generare sufficiente creatività (es. Nelle sedute di brainstorming viene raccontato un problema da risolvere, un animatore illustra e richiama continuamente il problema con l'obiettivo di dotare il gruppo dell'energia necessaria alla produzione di idee)

2. produzione di idee attraverso la combinazione di elementi esistenti: le idee sono piccole o grandi variazioni rispetto al modo corrente di concepire o di pensare la realtà esistente; questa produzione di elementi diversi può avere origine in tre tipi di circostanze, cioè la combinazione di elementi esistenti, l'errore e il caso.

3. applicazioni di vincoli che consentano di selezionare idee: la creatività deve essere indirizzata, senza vincoli non si può parlare di creatività in quanto ciò che viene prodotto non fornisce alcun supporto evolutivo; in vincoli devono essere considerati come parte del processo evolutivo e non come barriere ad esso. A questo proposito possiamo definire 3 diversitipi di creatività in funzione del ruolo e del momento in cui entrano in gioco i vincoli:

■ Creatività di tipo 1: processo creativo come meccanismo evolutivo darwiniano, è un processo ripetitivo basato su due stadi, il primo consiste nella produzione di variazioni in modo casuale, in secondo consiste invece nell'applicazione di vincoli dove si eliminano le idee non adatte.

■ Creatività di tipo 2: processo evolutivo di tipo lamarkiano, secondo cui un organismo può trasmettere alla prole i geni che ha prodotto e che diventano le possibilità e i vincoli all'interno dei quali si muove la generazione successiva. Quindi i vincoli non operano nella fase di selezione ma in quella di generazione delle idee (creatività più efficiente ma meno efficace di quella darwiniana).

▪ Creatività di tipo 3: i risultati dipendono da alcune idee che, dopo essere state generate sotto alcuni vincoli, vengono sviluppate sotto un processo di revisioni successive guidate da nuove restrizioni che affinano l'idea originale sulla base di criteri che vengono utilizzati in stadi successivi (vincoli in entrambe le fasi).

4. selezione tra le idee e scelta della migliore: le idee e i progetti innovativi, prima di diventare progetti operativi sono posti al vaglio critico, cioè a confronto tra loro, si esaminano i costi e i ricavi, si valuta il mkt potenziale, si effettuano prove o test. Ogni impresa compie questo processo utilizzando propri

criteri, cioè un “codice di selezione” diverso per ogni impresa. I criteri di selezione possono essere di tipo interno o esterno, es. Interno: missione aziendale, esterno: immagine aziendale e brand.

1.3- Le fonti dell'innovazione: closed e open innovation .

Ci sono due approcci nell'innovazione:

- Closed innovation: vede l'innovazione come frutto esclusivo dell'impresa, ha come fonte soggetti interni all'organizzazione e tutto il processo è controllato dall'impresa; i progetti più promettenti vengono sviluppati e l'impresa investe in R&S. Il vantaggio è che la proprietà intellettuale rimane all'interno. Non può operare sulle idee “false negative”.

- Open innovation: vede l'attività innovativa come qualcosa che si svolge esterno dell'impresa e di cui questa può beneficiare se si struttura in modo adeguato. Le idee si sviluppano fuori e solo ad un certo punto l'impresa seleziona le migliori e se ne appropria facendole entrare nei confini aziendali, che la seleziona e la commercializza. Costruisce un miglior business model per il mercato. Si può operare sulle idee false negative poiché l'impresa non deve investire su tutte le possibilità ma deve semplicemente monitorare lo sviluppo di progetti operato da altri. Punti cardinali della CLOSED INNOVATION: - le persone sono sempre artefici della creatività

- il prodotto, su cui operano i laboratori di R&S. L'analisi del prodotto avviene tramite tecniche ideative che ruotano intorno allo sviluppo del prodotto come i processi di reverse engineering e i creativity templates.

- il cliente molte volte è origine delle nuove idee attraverso il suo inserimento nei processi creativi (sessioni di brainstorming) e quando viene sottoposto a ricerche di mkt, osservazione diretta e quando

manifesta attraverso i suoi comportamenti futuri trend di mkt. Punti cardinali della OPEN INNOVATION:

- i luoghi dove vengono originate le nuove idee di prodotto sono i partner. Il cliente svolge un ruolo attivo nel proporre idee e creare insieme all'impresa nuovi prodotti. Dall'esterno dell'organizzazione giungono apporti importanti di fornitori, università, società di consulenza private con conoscenze specialistiche.

-l'innovazione viene sviluppata nell'ambito di comunità generiche (virtuali) o radunate intorno a specifici profili professionali (communities of practice) che coinvolgono molti soggetti (crowd innovation).

1.4-Closed innovation

Locus delle persone: la creatività individuale e collettiva il ruolo che gli individui giocano come fonte di creatività è diverso in funzione di alcuni elementi:

- il singolo individuo: può dare il proprio contributo allo sviluppo di nuovi prodotti con idee originali anche indipendentemente dalla sua mansione, può vedere possibili aree di miglioramento o opportunità a partire dalle mancanze dell'offerta esistente. Quindi molte imprese hanno creato le "cassette dei suggerimenti" per facilitare la capacità di proposta dei dipendenti. La creatività individuale è fondamentale per la creatività dell'organizzazione. Vi sono 3 componenti a livello individuale essenziali per la produzione di attività innovative: > abilità domain-relevant → conoscenza del dominio, abilità tecniche, talento speciale > abilità creativity-relevant → stile cognitivo appropriato, conoscenza dei principi per generare nuove idee, stile di lavoro contributivo, capacità di rompere gli schemi ed esplorare > motivazione al compito → atteggiamento verso il compito, motivazione all'impegno nel

compito

- il gruppo di lavoro: nell'attività innovativa l'individuo opera quasi sempre all'interno di un gruppo, ci deve essere interazione tra i componenti del gruppo. La creatività sta nell'interazione tra diversi elementi che presi singolarmente non produrrebbero innovazione. La creatività è influenzata non solo da variabili personali e di gruppo, ma anche determinate dal contesto organizzativo (autonomia, competizione...)

- l'organizzazione: la creatività in un'organizzazione dipende non tanto dalle abilità creative dei singoli, ma dalle condizioni in cui i singoli operano. Ciò che conta non è la quantità di individui creativi che opera all'interno dell'organizzazione, ma una condizione collettiva che ha rilevanza per il contesto sociale. Organizzazioni passive Organizzazioni attive Ambiente complesso Reagiscono al cambiamento utilizzando l'Intuizione del top management, adattabilità e flessibilità alle sollecitazioni del mkt o del contesto Creatività, innovazione e sperimentazione. Non aspettano il cambiamento, sono in grado di generarlo Ambiente semplice Ascolto passivo, imitazione dei concorrenti più dinamici e stanno nei confini tradizionali di settore Raccolta dati, analisi dettagliate, ricerche di mkt e previsione del mkt in cui operano gli individui e le organizzazioni molte volte si sentono minacciati dal cambiamento ed è per questo che bisogna rimuovere i blocchi che sono 3: il successo passato, la struttura esistente e la cultura dominante.

1.5 Locus del prodotto: Ricerca e Sviluppo

La fonte più importante di sviluppo della tecnologia è costituita dalla attività di R&S.

- **Ricerca:** può essere distinta in ricerca di base e applicata, è quell'insieme di attività volte al aumento della conoscenza in un determinato campo del sapere, ai fini di

una futura applicazione utile al soddisfacimento dei bisogni individuali o collettivi.

Ricerca di base= L'aumento della conoscenza non è diretto all'applicazione immediata, ma allo sviluppo del sapere, talvolta in vista di una potenziale applicabilità. Ricerca applicata= Riguarda l'utilizzo del sapere sviluppato dalla ricerca di base per risolvere problemi specifici, solitamente riferibili a nuovi prodotti o processi. In questa fase solitamente le imprese chiedono l'aiuto delle università. -

Sviluppo: la focalizzazione è soprattutto sul tema dei prodotti e riguarda in articolare la soluzione di problemi tecnici connessi all'innovazione. Molto spesso deve affrontare problemi legati alla realizzazione operativa del prodotto, oppure aspetti connessi alle prestazioni che il nuovo prodotto deve garantire. Una questione molto rilevante per la R&S è quante risorse economiche destinare a essa. Solitamente per prendere decisioni in merito le imprese utilizzano 4 metodi:

1. Ritorno dell' investimento: si tratta di stimare i ritorni di tali investimenti, tuttavia non è sempre facile stimare i rendimenti di tale spesa quando l'orizzonte temporale è molto lungo.

2. Parità concorrenziale: Consiste nel fare riferimento agli investimenti del competitor, ha il vantaggio di usare come base di riferimento l'azione dei rivali, e quindi di dosare l'investimento in base a una strategia più o meno aggressiva. Il rischio tuttavia è quello di non raggiungere l'efficienza o l'efficacia dell'investimento.

3. Disponibilità esistente: Consiste nel commisurare l'entità degli investimenti alle disponibilità effettive che la situazione economica delle imprese consente, il metodo consiste nel fissare una percentuale dei profitti o del fatturato da destinare all'attività di ricerca, vantaggio di garantire che non vi siano investimenti eccessivi, ma ha lo svantaggio di non avere un riferimento razionale, basato sull'efficacia di tale investimento

4. Spesa storica: Metodo secondo cui gli

investimenti vanno riferiti alla spesa passata, tuttavia non è molto razionale se si pensa che gli investimenti del passato produrranno effetti nel futuro, quando dunque la situazione sarà diversa da quando si erano sostenuti tali investimenti. La spesa di ricerca e sviluppo ha un rischio intrinseco (il fallimento della ricerca) dunque le imprese devono intraprendere diversi percorsi di ricerca per garantirsi le conoscenze necessarie, nonostante ciò ci deve sempre essere una priorità di ricerca. A riguardo le imprese utilizzano programmi di valutazione dei progetti di ricerca, i cui elementi critici sono sostanzialmente due:

- 1) Processo di Valutazione: La valutazione di solito è demandata a membri sia interni che esterni (scienziati, ricercatori ecc..).
- 2) Criteri Adottati - Efficacia= possibilità di raggiungere i risultati attesi nei tempi previsti - Significatività= Rilevanza dei risultati sotto il profilo dell'impatto sulla conoscenza esistente - Risorse= Disponibilità di risorse adeguate ad affrontare i progetti di ricerca - Investimenti= In mezzi finanziari, attrezzature e uomini necessari per raggiungere gli obiettivi. - Ritorno= Stima dei potenziali flussi di ricavi o di redditi derivanti dagli investimenti effettuati. Spesso vengono utilizzate griglie di analisi che consentono di mantenere un portafoglio equilibrato e diversificato, una delle più chiare è quella che bilancia i possibiliritorni con il livello di rischio.

1.6-. Reserve Engineering e Creativity Templates

Le tecniche di Reserve Engineering rappresentano le metodologie che possono supportare le imprese nei processi ideativi a partire dalla conoscenza codificata nei componenti e nell'architettura del prodotto e localizzata nel prodotto stesso. In molte aziende i processi generativi si sviluppano sull'analisi dei prodotti concorrenti, ovviamente non suppone la creazione

di un prodotto “Copia”. I prodotti dei concorrenti rappresentano una fonte d’ispirazione, ma ogni impresa sviluppa poi la sua idea cercando di differenziarla da quella dei concorrenti. Per quel che concerne il contributo della conoscenza nascosta nel prodotto al fine di generare idee per nuovi prodotti è stato creato un approccio denominato Creativity Teamplates, questo parte dal assunto che i prodotti che sopravvivono di più nel mercato sono quelli che raccolgono meglio le esigenze del mercato. Nel tempo i “bisogni del mercato” sono stati mappati e criptati, in particolare è stata definita una sequenza di operatori, Creativity Teamplates che manipolano la base di informazioni contenuta nel prodotto. Di conseguenza ta CT identificano Pattern, regolarità di innovazione o nuove idee ben definite, misurabili o suscettibili di essere apprese.

Vi sono:

- *Replacement template*: Consiste nell’utilizzo delle risorse disponibili in prossimità del prodotto per assolvere alla funzione richiesta
- *L’Attribute Dependecy Template*: Consiste nell’individuare due variabili indipendenti e nello stabilire tra di loro una dipendenza
- *Component Control Templates*: Si basa sulla creazione di un nuovo legame tra un componente esterno e uno interno al prodotto.
- *Division Control Template*: Si basa sulla divisione di un componente interno in molti altri componenti
- *Displacement Template*: Si riferisce alla rimozione di un componente della configurazione del prodotto, incluse le sue funzioni, in modo da sviluppare un cambiamento qualitativo nella configurazione del prodotto ICT sono pertanto un approccio molto utile al fine di comporre il processo di ideazione. L’approccio dei CT consente di generare nuove idee di prodotto che partono dalla conoscenza insita nel prodotto stesso, ma che non hanno nessuno specifico legame con le esigenze emergenti dal mercato poiché non sono generate attraverso un processo d’interazione

sistematica con la domanda di riferimento. → Vantaggi: Parte da una base di conoscenza insita nel prodotto e dunque già disponibile in azienda, dunque il processo è più efficiente. Inoltre l'approccio offerto dai CT è molto strutturato ciò rende anche la metodologia maggiormente efficiente. → Svantaggi Se non integrato con opportune ricerche di mercato, rischia di indurre l'azienda a sottovalutare trend di mercato emergenti.

1.7-II Locus del Cliente

I clienti costituiscono un imprescindibile fonte di tutto il processo innovativo. I prodotti sono destinati a soddisfare le loro esigenze, dunque la conoscenza dei clienti e dei loro bisogni spesso può essere fonte di nuove idee. Talvolta attraverso le ricerche di mercato è dato identificare possibilità di nuovi prodotti, tuttavia le tradizionali analisi non sono particolarmente indicate per affrontare l'area dell'innovazione. Questo perché i clienti hanno buona capacità di descrivere con chiarezza solo ciò che gli è familiare, questo genera un limite nella loro capacità di identificare nuovi attributi, utilizzi innovativi ecc...

Tecniche di analisi della Clientela:

- **Brainstorming:** E' una delle tecniche più tradizionali per la generazione di nuove idee, a partire dalla contaminazione di conoscenze tra i soggetti. I soggetti che vi partecipano possono essere vari ma ora ci concentriamo sui clienti. Il brainstorming si presenta solitamente con la presenza di un gruppo guidato da un moderatore, che ha l'obiettivo di animare la discussione e, al contempo di definire i confini.

Alcune regole:

1. *Mind the rules:* La quantità è più importante della qualità ed è importante che le persone si astengano dal giudizio sulla validità di un'idea quando viene generata

2. *Number the ideas; jump and build:* Quando un'area è stata già

opportunamente esplorata il moderatore suggerisce una nuova direzione

3. *Get physical*: quando è possibile è utile provare a rendere immediatamente concreta un'idea con l'utilizzo di un prototipo che faciliti la visualizzazione e la condivisione di un'idea da parte del gruppo

- **Ricerche di mercato Tradizionali**: Quali focus Group e le interviste in profondità, sono utili quando le aziende vogliono fare leva sul contributo dei clienti con particolare attenzione all'esperienza che essi hanno sviluppato. Alcuni limiti sono dati dal fatto che quando la discussione avviene in situazioni non familiari per il consumatore come i gruppi creati per motivi di ricerca, i consumatori tendono a non sentirsi a proprio agio e dunque a non esporsi come farebbero in una situazione maggiormente familiare. Questa dinamica non compromette ma inibisce il contributo potenziale del consumatore.

- **Osservazione Diretta**: Obiettivo osservare il consumatore e le sue abitudini di comportamento e di utilizzo dei prodotti per creare degli insight che possono essere usati dalle aziende, l'Insight infatti rappresenta la motivazione o la spiegazione sottesa a uno specifico comportamento, esaminando questo le imprese riescono a generare nuove idee

- **Analisi dei clienti trendsetter**: I trendsetter sono coloro che anticipano le esigenze che si svilupperanno all'interno di un mercato e che in qualche modo parteciperanno alla formazione di tali esigenze, indicando un certo modo di utilizzo di un prodotto. In alcuni casi questi "pionieri" sono in grado di svolgere la funzione di opinion leader.

CAP 2: LE FONTI DELLE IDEE DI PRODOTTO: L'OPEN INNOVATION

2.1-L'innovazione dall'esterno: l'Open Innovation

Alcune imprese hanno adottato l'idea dell'Open Innovation che nasce dalla constatazione che non necessariamente l'innovazione di successo richiede una gestione diretta, ciò prevede che le imprese utilizzino innovazioni originate all'esterno. Vi sono almeno tre aspetti che definiscono i diversi tipi di apertura:

1. Differenti livelli di accesso all'IP - è facile copiare alcuni tipi d'innovazione, mentre altre richiedono conoscenze molto sofisticate;

2. Livello di apertura alle idee esterne - aprirsi in modo eccessivo può essere anche sconsigliato per alcune ragioni: rischio di sottrazione delle idee, se non sono accompagnate da una protezione adeguata; costi associati alla gestione di partner complessi; confidenza eccessiva nella capacità dei partner; difficoltà nell'interazione tra ricerca interna e collaboratori esterni.

3. Grado delle relazioni formali e informali con gli attori esterni - con i partner si può avere semplicemente una relazione del tutto informale oppure si può procedere alla stipula di contratti piuttosto complessi, fino a formalizzare delle joint venture. L'impresa che adotta un approccio di Open Innovation diventa "porosa" in entrambi i sensi, nel senso che assorbe idee dall'esterno ma può nello stesso modo produrre idee per l'esterno. Alcune imprese commercializzano progetti e tecnologie sviluppate internamente ma che non possono essere utilizzate per lo sviluppo aziendale. Talvolta questi spin-off possono poi rientrare quando i progetti innovativi diventano compatibili con le attività a suo tempo uscite. Un esempio significativo di Open Innovation è dato da P&G, che è giunta a dichiarare che nel prossimo futuro oltre il 50% dei nuovi progetti dovrà essere originato al di fuori dell'azienda. L'innovazione è un elemento cruciale della crescita della società, il cui sviluppo del

fatturato arriva quasi esclusivamente da miglioramenti nei prodotti esistenti o da nuovi prodotti. Inoltre, essa aveva constatato che molte delle innovazioni più interessanti degli ultimi anni erano nate in P&G quando si era riuscito a mettere in comunicazione business units diverse all'interno dell'impresa. Per creare nuovo sviluppo era necessario quindi unire questi due elementi: la connessione tra idee differenti e la connessione tra l'interno e l'esterno dell'impresa. Si è sviluppato così il progetto Connect & Develop che consiste nell'incentivare ricercatori esterni nell'originare percorsi di sviluppo di P&G attraverso ricompense significative

2.2 Il locus dei partner: il cliente co-creatore

Nell'Open Innovation il cliente è un elemento attivo dei processi innovativi, al contrario del ruolo passivo ricoperto nella Closed Innovation. Il cliente diventa co-creatore dell'offerta, può attivamente sollecitare l'offerta perché vengano sviluppate innovazioni. Esistono numerose differenze tra un approccio tradizionale e un approccio di co-creazione: La qualità della relazione, è molto importante per ottenere buoni risultati. Il modello **DART** elenca gli elementi fondamentali che determinano una buona relazione:

- **Dialogo.** Significa che vi deve essere impegno, interazione e propensione ad agire in entrambi i lati del mercato.
- **Accesso.** È necessario che sia il produttore che il cliente possano avere accesso alle fonti di conoscenza necessaria per sviluppare insieme le idee di prodotto.
- **Rischio.** Nell'approccio tradizionale tutto il rischio di insuccesso pesa sull'azienda produttrice. Con la co-creazione invece, anche il cliente, in modo limitato, partecipa al rischio.
- **Trasparenza.** Perché vi sia una qualità elevata nell'interazione tra le parti è necessario che sparisca l'opacità di prezzi, costi, margini e di elementi tecnologici del prodotto.

2.3-Il locus dei partner: i Lead User

I Lead User sono dei pionieri, quei clienti spesso di natura industriale che sviluppano in modo autonomo una soluzione. Non si vanno quindi a cercare professionisti all'esterno che diano le idee ma si vanno a prendere clienti che hanno risolto un loro problema per farsi raccontare la soluzione o coinvolgerli nei progetti di sviluppo dell'azienda. I Lead User di un nuovo prodotto possono essere quindi definiti come quei clienti che hanno bisogni palesati e soddisfatti molto tempo prima che il mercato li avverta. Non vanno confusi con gli Early Adopter di un prodotto, che sono invece clienti che per primi adottano il prodotto quando **Approccio tradizionale**

Approccio di co-creazione Ruolo passivo del cliente Ruolo attivo del cliente **Obiettivo dell'interazione** Estrazione di informazioni dal cliente Generazioni di informazioni insieme al cliente **Modalità di interazione** Basata sulla disponibilità a collaborare Basata sull'interesse reciproco a collaborare **Luogo dell'interazione** Nella fase iniziale del processo innovativo Durante tutto il processo innovativo **Natura della relazione** One to many One to one e community based **Efficacia del processo** Dipende dalle tecniche di ricerche di mercato Dipende dalla qualità della relazione tra produttore e cliente esso viene lanciato nel mercato. I Lead User sviluppano soluzioni a un bisogno molto tempo prima che il prodotto venga lanciato sul mercato e che venga adottato dai primi clienti.

Il processo per utilizzare i Lead User come fonte informativa consiste di sei passi:

- 1. Trovare un importante trend di mercato o tecnico** - è necessario prima comprendere i trend emergenti in cui questi s'inseriscono;
- 2. Identificare quegli utilizzatori che guidano quel trend in termini di esperienza e intensità del bisogno** - tra quei soggetti che: occupano una posizione di rilievo nel trend; trarrebbero il maggiore beneficio da una soluzione;
- 3. Analizzare i dati riguardanti i bisogni dei Lead User** - possono essere utilizzate le tradizionali ricerche di mercato;
- 4. Motivare i clienti alla collaborazione nell'attività di generazione e di sviluppo dei nuovi prodotti** - con la possibilità di utilizzare il prodotto anticipatamente rispetto agli altri o avere i nuovi prodotti disegnati in modo particolare sulle proprie esigenze specifiche;

5. Avere accesso alle idee sviluppate in modo autonomo dai clienti - affinché facciano accedere alle loro idee è necessario che traggano vantaggio da questo trasferimento;

6. Proiettare i dati sul mercato più generale.

2.4 Il locus dei partner: i fornitori e gli altri partner tecnologici

Una parte significativa delle innovazioni nasce da attività di collaborazione tra imprese e fornitori. La forma più comune è quella in cui un fornitore sviluppa un nuovo prodotto che ha caratteristiche e performance migliori rispetto ai prodotti precedenti. Raramente accade che la difficoltà di un fornitore nello sviluppare nuovi prodotti costringa il fornitore a cercare soluzioni innovative. I progetti di co-design e co-development rappresentano una forma di condivisione della conoscenza. Il fornitore riceve dal cliente un'indicazione che può essere generale o specifica, a seconda del prodotto che necessita. Si realizza così, una forte integrazione tra i processi del produttore e quelli del cliente, anche se non necessariamente questa innovazione produce un'innovazione di grande portata. Lo sviluppo di prodotti innovativi a partire dalla collaborazione con fornitori e partner tecnologici sta aumentando per una molteplicità di ragioni: - *Gestione dell'incertezza*, le grandi trasformazioni dell'attuale fase di cambiamento tecnologico comportano la necessità di presidiare più mercati e differenti aree tecnologiche - *Controllo dello sviluppo tecnologico*, soprattutto alla nascita di una nuova tecnologia, vi è incertezza su quale delle soluzioni tecniche in competizione tra loro possa emergere. Può accadere che in un certo settore si affermi un dominant design, il cui successo dipende dalla collaborazione di un numero piuttosto esteso di imprese; - *Suddivisione del rischio*, in campo tecnologico non vi è mai la garanzia che una certa spesa abbia successo e produca innovazioni che incontrino poi il gradimento del mercato;

- *Dimensione dell'investimento*, la collaborazione con altre imprese costituisce un'alternativa allo sviluppo dimensionale interno o alla crescita esterna mediante acquisizione e fusioni.

Le università È piuttosto frequente che le imprese affidino la propria attività di ricerca alle università. In primo luogo perché la complessità delle conoscenze richieste per condurre attività di ricerca è elevato e quindi richiede risorse umane qualificate e laboratori scientifici tecnologicamente avanzati, presenti nelle università. In secondo luogo, hanno sempre più necessità di finanziamenti da parte delle imprese. Le imprese possono rivolgersi anche ai centri di natura pubblica, come il Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr), l'Enea, l'Istituto nazionale di fisica nucleare. La collaborazione con le università può avvenire in diversi modi:

1. Attraverso relazioni personali tra i ricercatori che operano nelle imprese e i docenti universitari.
2. Attraverso broker tecnologici, che hanno il compito di facilitare il trasferimento del sapere dalle università alle imprese.
3. Accordi per lo sviluppo di un particolare progetto di ricerca, affidato da un'impresa ad un'università.

2.5-Il locus dei partner: i Knowledge Broker

Il knowledge brokering consiste nel trasferimento di conoscenza tra differenti contesti applicativi, da parte di società di consulenza. Si tratta di aziende specializzate nella fornitura di servizi connessi all'identificazione delle opportunità, alla consulenza sulla creazione di nuovi business, ai servizi per lo sviluppo di nuovi prodotti e all'assistenza nella fase di lancio. Perciò non si occupano solo di consulenza, ma offrono anche servizi di informazione e di training per il personale. Le imprese

che si rivolgono alle società di consulenza cercano di inserire nei propri progetti risorse esterne, capaci di aiutare le persone all'interno. In qualche caso però non richiedono semplicemente supporto alle proprie attività interne, ma di sviluppare nuove idee e nuove concezioni di prodotti sulla base delle proprie indicazioni. L'esempio più famoso di è IDEO, specializzata nel fornire assistenza in tutte le fasi del processo innovativo. La nascita dei Broker Tecnologici si riconduce alla frequente presenza di buchi strutturali nelle relazioni tra gli attori all'interno del mercato. Frequentemente tra due attori ci sono dei buchi strutturali che non permettono il normale flusso di informazioni. Tali buchi permettono a terze parti di agire da intermediari, facilitando il passaggio di informazioni. Quando tali broker permettono il passaggio non di semplici informazioni, ma di tecnologie, diventano broker tecnologici. Hagardon e Sutton (1997) hanno ideato un modello di technology brokering basato sullo studio della società IDEO. 4 fasi del modello:

- L'accesso al network, capacità di occupare uno structural hole in un network, tra due attori disconnessi tra di loro, per permettere il passaggio di informazioni;
- L'acquisizione di conoscenze riguardo una specifica tecnologia;
- La memorizzazione, capacità di integrare le soluzioni in persone, artefatti e concetti per poterle ricordare;
- Implementazione, applicazione delle vecchie soluzioni per creare nuove soluzioni.

In sintesi un Knowledge Broker può essere interpretato come un operatore che combina due distinte competenze:

- La capacità di accesso a un network di conoscenze;
- Capacità di acquisto, assimilazione e trasferimento di conoscenza a terze parti nel mercato dell'innovazione.

L'impatto di internet sul knowledge brokering Internet in primo luogo ha ampliato la numerosità dei contatti diretti che un broker può attivare.

Caratteristiche:

- Internet è un medium aperto, a basso costo e

di facile utilizzo. Ciò permette di aumentare in modo significativo i legami che un soggetto può creare; - Permette di superare lo storico trade-off far reach e reachness. Un soggetto può ottenere informazioni significative sia numericamente che qualitativamente. Quindi un attore può creare legami con molti attori senza compromettere la qualità delle informazioni ricevute; - Consente di acquisire conoscenza sulle tecnologie in fase di configurazione e design del prodotto, attraverso prototipi e simulazioni; - La presenza di esternalità positive favorisce l'aumento del numero di legami diretto. Un network virtuale ha alti costi fissi e bassi costi variabili, quindi tendono ad aumentare i legami con i consumatori. Internet favorisce anche la nascita di legami indiretti, data la sua caratteristica di open standard a basso costo che permette a chiunque di partecipare alla rete. Si sviluppano i Virtual Knowledge Broker, ovvero intermediari dell'innovazione, che intraprendono una relazione one-to-one con l'azienda che desidera innovare.

2.6- Il locus della folla: le opportunità aperte della Rete

La rete permette un dialogo continuo tra impresa e una molteplicità di soggetti. I motivi della crescita delle reti sono riconducibili a diversi aspetti: 1. Il valore della connessione; 2. Le economie di Rete; 3. La relazione tra pari 4. L'intelligenza collettiva **Il valore della connessione** Internet ebbe i suoi inizi alla fine degli anni Sessanta con il progetto ARPANET, rete promossa dal Pentagono per consentire di utilizzare grandi capacità di calcolo a persone sparsi in più centri e per diminuire la vulnerabilità del sistema di comunicazione dell'esercito, dell'aviazione e della marina. A fianco di questa rete ne nacquero altre di università ed imprese, utilizzate esclusivamente da ricercatori e dal Dipartimento della Difesa. A un certo punto, senza che nessuno pianificasse un'evoluzione

sistematica, le reti cominciarono a essere connesse tra loro e dare vita ad un nuovo sistema. Era nato il fenomeno di internet, non voluto, non pianificato non gestito, ma vitale e capace di sviluppo. Solo nel 1991, presso i CERN di Ginevra, fu definito il protocollo HTTP. Nacque così il World Wild Web, aperto all'utilizzo a fini di lucro nel campo degli affari. La rete non è solo un modo di collegare tra loro individui e organizzazioni, ma costituisce un <<nuovo ambiente>> che è reale ma non è concreto.

Le economie di Rete

Il valore di una rete cresce in funzione della numerosità dei suoi membri, maggiore è la dimensione, più elevata risulta la capacità di attrazione della rete stessa. Questo fenomeno è anche denominato <<effetto di rete>> o <<economie di scala dal lato della domanda>> o <<economie di rete>>. Chi partecipa a una rete di grandi dimensioni sa che la crescita della rete attira nuovi clienti. Tutto ciò crea un circolo virtuoso di attrazione di nuovi clienti e di crescita dei vantaggi per quelli esistenti. Questo può essere molto vantaggioso nelle fasi di crescita ed estremamente pericolosi nelle fasi di riduzione. Il valore di una rete cresce in modo proporzionale al quadrato del numero dei suoi membri.

Può essere espressa con la formula di Robert Metcalfe:

Utilità = $n*(n-1)$ = - n Nell'economia dei beni, il valore nasce dalla scarsità, cioè dal fatto che non vi è grande disponibilità di risorse e che dunque vi è un'elevata concorrenza per l'acquisizione delle poche disponibili. Nell'economia della rete, il valore nasce dall'abbondanza: più le risorse sono numerose, più acquistano valore o meglio acquisiscono valore le connessioni legate a quelle risorse. Ogni nuova unità incrementa dunque il valore complessivo della rete. Questa è a legge dei rendimenti crescenti. Le reti hanno bisogno di

raggiungere una dimensione critica per avere un valore. Perché al di sotto di una certa soglia esse non consentono quella connettività minima, in grado di dare alla rete un valore capace di coprire i costi di sua formazione.

La relazione tra pari Nell'economia della connessione la relazione tra le persone e anche tra le organizzazioni è una relazione tra pari, ovvero sono tutti sullo stesso piano, non hanno una gerarchia. Inoltre, vi è anche una distinzione dei ruoli, non ci sono fornitori e clienti che si scambiano qualcosa per un corrispettivo, ma i soggetti rivestono sia il ruolo di compratore che di fornitore. Nelle reti l'interazione è dunque tra un'impresa che fornisce un servizio alla rete e un cliente che fornisce un altro tipo di servizio alla medesima rete e non necessariamente tra i due vi è un diretto passaggio di denaro.

L'intelligenza collettiva Un'altra caratteristica di alcune reti è quella della generazione di un'intelligenza collettiva. Nel 1995 un ricercatore, Scott Page, costruì un programma per cui

<<agenti artificiali>> molto semplici cercavano di risolvere un problema complesso. Alcuni agenti erano dotati di regole sofisticate, mentre altri di regole semplici ma dotate di elevata varietà. Questi ultimi dimostrano una maggiore capacità di risolvere i problemi: la verità batte il talento. Ciascun individuo ha un pezzetto di conoscenza che in sé non ha molto valore, ma se questo pezzetto viene connesso ad altri pezzetti di conoscenza, l'insieme può aumentare enormemente di valore. Perciò l'intelligenza collettiva di una rete di individui può essere enormemente superiore a quella del singolo.

2.7-II locus della folla: comunità virtuali d'interesse e Community of Practice

Se le reti consentono in modo evidente il nascere di un'intelligenza collettiva, esse potenziano anche la capacità di

“lavorare” la conoscenza tra gruppi di individui, con riferimento ai processi di assorbimento, integrazione e implementazione. In particolare con riferimento all’assorbimento di conoscenza di mercato. Gli ambienti virtuali favoriscono anche il processo di trasformazione e sfruttamento della conoscenza. Le informazioni in formato digitale scambiate nel web aumentano le informazioni a disposizione per il processo di trasformazione. Negli ambienti digitali i confini geografici spariscono e la possibilità di connessione fra le industrie aumenta.

Le Community of Practice

Nelle organizzazioni gli individui appartengono a Community of Practice nell’ambito delle quali condividono una conoscenza di tipo pratico che, da un lato, sancisce la loro appartenenza a tale comunità e, dall’altro, rappresenta una fonte di cambiamento per questa stessa comunità. In tali contesti la generazione di nuove idee avviene per contaminazione tra soggetti che attivano processi di apprendimento. Il fenomeno della Community of Practice si caratterizza per le interazioni tra persone appartenenti alla medesima realtà aziendale ma si possono sviluppare anche tra attori che appartengono a diversi ambiti e che condividono una sostanziale comunanza di interessi. La collaborazione delle imprese con altri partner a monte e a valle è una rappresentazione concreta del fenomeno delle Community of Practice e ha da sempre rappresentato un’importante modalità di generazione di nuovi concept di prodotto.

Le comunità virtuali d’interesse

L’utilizzo delle comunità virtuali come fonte potenziale d’innovazione rappresenta una delle modalità più frequenti per interagire in maniera diretta con consumatori e soggetti vari che

condividono un'esperienza di prodotto o una particolare passione e che spesso sono in grado di proporre anche autonomamente delle soluzioni a problemi comuni. In fase di generazione delle idee particolare attenzione deve essere posta alle comunità virtuali di interesse, ossia a quei gruppi di individui che si uniscono per approfondire la propria conoscenza con riferimento ad aree di interesse comune, nonché per scambiarsi informazioni su tematiche specifiche al fine di migliorare le proprie competenze e trasferirle al contesto offline. Oltre a supportare le fasi iniziali di generazione delle idee, queste si rivelano particolarmente utili anche nella fase finale di introduzione del prodotto sul mercato, rafforzando il valore del brand.

2.8-II locus della folla: la Crowd Innovation Dalla Crowd Participation alla Crowd Innovation

Le reti di individui sono dunque capaci di creare innovazione. In alcuni casi l'innovazione è frutto di un numero ampio di individui, definito Crowd Innovation, da cui deriva il crowdsourcing. Possiamo dunque distinguere i diversi partecipanti in funzione del livello di coinvolgimento. Vi sono individui disposti solo ad utilizzare un servizio, i Passive User, quando invece si tratta di partecipare siamo in presenza degli Active Participant. La disponibilità a selezionare le idee appartiene a un numero ancora più ristretto, i Reviewer, mentre coloro che sono disponibili a generare le idee sono i Contributor, e infine vi sono quelli che si occupano di creare prodotti e servizi, i Creator. Uno dei problemi della Crowd Innovation è dato dalla necessità di selezionare le idee migliori. Un buon meccanismo di selezione è la saggezza di gruppo che lascia sopravvivere solo le soluzioni migliori. Un esempio è Amazon con la customer review. È possibile utilizzare la folla

non soltanto per generare o per selezionare idee, ma anche per dare vita a progetti o generare prodotti. Esempi: Wikipedia, Youtube. Il fenomeno della produzione utilizzando la folla è stato chiamato Crowdsourcing.

CAP 3 IL PROCESSO DI SELEZIONE DELLE NUOVE IDEE DI PRODOTTO

3.1 Dall'idea al concetto di prodotto

Uno dei momenti fondamentali nel processo di sviluppo del nuovo prodotto è quello della *selezione* delle idee generate in fase ideativa _ fase critica in quanto si decide su quali progetti investire e rischiare, per cui a differenza del passato, ad oggi si dedica più spazio e risorse a questa attività. Un **concept** contiene la descrizione sintetica in forma scritta/visiva dell'idea del nuovo prodotto da realizzare con le sue caratteristiche, il

profilo del potenziale utilizzatore ed i benefici traibili, nonché gli elementi differenziali del nuovo prodotto rispetto alla concorrenza. Un concept completo contiene: 1. Consumer insight: esprime l'idea creativa dietro il prodotto riferendosi ad un aspetto che emerge solitamente dall'attività di ricerca del consumatore, che avviene durante l'identificazione di nuove opportunità e generazione di nuove idee. 2. Benefits: enfatizzata rispetto al Consumer Insight, espressa in modo differenziale rispetto ai prodotti già presenti sul mercato: esprime la promessa del nuovo prodotto. 3. Reason Why: collegata al beneficio traibile ed all'elemento differenziale rispetto al mercato, definisce la motivazione che sottende all'acquisto del prodotto. 4. Key Elements: riguardo alla descrizione ha un più alto livello di dettaglio rispetto alle caratteristiche di prodotto (brand, prezzo, package) 5. Wrap Up: è la chiusura del concept racchiudendo in un breve *pay off* la promessa finale del prodotto. Il concept deve contenere la forma fisica del prodotto o servizio riferendosi alle diverse fasi che lo originano, la tecnologia trattandosi della fonte che da origine alla forma del prodotto, il bisogno che esprime la ragione d'esistere del prodotto o servizio nella prospettiva del cliente: per essere un nuovo concept deve presupporre un'innovazione rispetto a tutti e 3 gli elementi contestualmente

_ la fase di **Concept Testing** presuppone che l'azienda valuti la bontà dell'innovazione sia sul piano strategico che del mercato, prevedendo 2 step consequenziali: il *prescreening* che è la valutazione interna dei concept utilizzando come variabile discriminatoria il "fit strategico" rispetto a risorse e portafoglio prodotti dell'impresa ed il *full screen* che considera attese e bisogni della domanda basandosi su una valutazione in termini di "market fit".

3.2 La selezione interna dei concept di prodotto

Il primo screening è effettuato internamente dall'azienda in maniera molto empirica e non in conformità ad un modello standard da parte delle imprese, in quanto ognuna sceglie gli *elementi rilevanti* (ad esempio i criteri possono essere: coerenza con il brand o con il portafoglio, attrattiva finanziaria, rischio, dimensione della categoria, capacità competitiva, attrattività per il cliente) di un determinato concept di prodotto da monitorare prima di investirci _ le variabili possono essere ricondotte a due dimensioni sintetiche: fattibilità - probabilità di successo, valore atteso - coerenza strategica, classificando i progetti (= potenziale di valore generato rispetto ai progetti alternativi definendoli come “progetti da abbandonare” o “progetti con priorità strategica”).

3.3 La selezione esterna dei concept di prodotto: il Concept Testing

Dopo aver definito i progetti su cui investire si rimette al mercato la valutazione dell'idea tramite il Concept Test _ gli obiettivi sono quelli di eliminare i progetti meno promettenti evitando inutili dispendi di risorse, stimare la prima prova del prodotto (il *trial*) per avere un numero di primi potenziali acquirenti (c'è un margine d'errore rilevante ma solitamente i risultati del test sono in linea con le vendite), sviluppare ulteriormente i concept in linea con le esigenze di mercato tramite una duplice valutazione del prodotto e dei singoli attributi trasformandolo rispetto all'idea iniziale _ il Concept Test è un momento fondamentale di affinamento con il supporto del mercato ed in linea con le esigenze della domanda (soprattutto nella fase iniziale di sviluppo), eliminando il concept meno interessanti per il mercato concentrandosi sui

contributi dei potenziali acquirenti. Se utilizzato con metodologie appropriate è l'approccio più diffuso per valutare un'idea. • I vantaggi sono la possibilità di raccogliere informazioni rilevanti per la fase di selezione del prodotto in tempi anticipati e con costi ragionevoli, con un basso rischio di rivelazione di contenuti sensibili riguardo al nuovo prodotto e dunque di imitazione. • I rischi sono legati a potenziali informazioni che potrebbero indurre a decisioni errate in quanto la reazione del mercato dipende dallo stimolo a cui viene sottoposto _ uno svantaggio è legato alla difficoltà dei consumatori nel confrontarsi con un concetto di prodotto nuovo con funzionalità sconosciute _ *marginale attendibilità* dei dati emersi durante il trial. La **metodologia** utilizzata a supporto può essere di natura qualitativa o quantitativa: 1. Qualitativa: sono il *focus group* (= per capire le reazioni dei rispondenti ai commenti altrui, quando le dinamiche sociali di utilizzo sono importanti per la valutazione, quando si vogliono approfondire le condizioni di utilizzo del prodotto) o *intervista in profondità* _ utilizzate quando il concept è ad un livello embrionale per cui suscettibile a cambiamenti rilevanti; quando si distanzia dal passato del brand dovendo valutare la percezione del mercato rispetto all'associazione del brand al prodotto. Spesso questa metodologia precede un test di natura quantitativa in modo da utilizzare i feedback per arricchire il contenuto del concept. 2. Quantitativa: tramite *survey*, da indicazioni importanti in termini di pianificazione della produzione e dimensionamento degli impianti necessari _ ha l'obiettivo di valutare le intenzioni d'acquisto, stimare l'interesse del mercato verso il prodotto. Per acquisire valutazioni il più affidabili possibili bisogna assumere determinate decisioni: come costruire il concept da sottoporre a valutazione, come identificare il gruppo di rispondenti e contesto di rilevazione,

come definire le variabili da evidenziare e lo strumento di rilevazione, quando è opportuno utilizzare un approccio di tipo conjoint.

Il Concept Testing è il mezzo tramite cui si condivide l'idea innovativa nell'impresa e nel mercato, perciò deve essere costruito in modo da trasmettere l'idea nel modo meno ambiguo possibile. L'idea può essere **espressa** in forma *narrativa* (verbale, rappresentata da immagini e disegni), con un'*immagine virtuale* o come *combinazioni* di diversi elementi. Il tono del messaggio può essere *fattuale* esprimendo caratteristiche e benefici in modo oggettivo con lo svantaggio che il rispondente reagisce a qualcosa di diverso rispetto a quello disponibile sul mercato oppure *persuasivo/commerciale* con elementi che rimandano al posizionamento del prodotto, che predicono meglio il comportamento effettivo del consumatore _ combinando diverse forme di presentazione e tono si possono ottenere differenti tipologie di concept. È importante inserire l'elemento prezzo in modo da identificare in modo più attendibile le intenzioni di acquisto. Bisogna inoltre definire il **target group** a cui sottoporre la valutazione dei concept: consumatori e clienti finali, non sottovalutando gli stakeholder (influenzatori dell'acquisto) come ad esempio i distributori o gli uffici acquisti _ le aziende spesso focalizzano la rilevazione su un campione selezionato di individui (clienti esperti o Lead User) pensando che rappresentino al meglio il mercato, rischiando però di compromettere l'affidabilità dei risultati della valutazione. Riguardo al contesto di rilevazione si può pensare ad un'intervista personale in cui si possono raccogliere anche le reazioni più qualitative (ma è onerosa in termini di tempo e costo), per cui una buona tecnica è la *Real*
– *Time Response Survey* che combina gli elementi del focus group e del survey tramite tecnologie digitali _ un moderatore

guida i rispondenti con un esercizio al pc in cui esprimono le intenzioni di acquisto e valutazione rispetto ai prezzi proposti, dopodichè si analizzano le risposte in tempo reale in modo che il moderatore proponga domande aperte. Le **domande** inserite nel Concept Testing sono di 4 macro – categorie: 1. Misure di acquisto: la domanda posta sarà “sulla base della descrizione del concept con quale probabilità acquisterebbe il prodotto se fosse disponibile nella sua zona” con valutazione delle risposte effettuata su scala Likert a 5 punti (anche 7 o 11) tra “sicuramente lo acquisterei” e “sicuramente non lo acquisterei”

_ per i beni non durevoli è importante la frequenza d’acquisto (pur sapendo che a questo stadio non è particolarmente affidabile). 2. Valutazione complessiva del prodotto: le valutazioni del concept riguardano un set di domande sull’idea nel suo complesso e un set su specifici attributi _ la valutazione complessiva da indicazioni per comprendere risultati relativi a intenzioni d’acquisto, valutando il valore complessivo, l’interesse intrinseco, la credibilità, la differenziazione dai concorrenti, l’importanza nel risolvere i problemi dei consumatori. 3. Valutazione degli attributi specifici del prodotto: essenziale per distinguere gli attributi importanti da quelli che lo sono meno nella percezione del cliente. 4. Variabili di profilazione dei rispondenti: sono le rilevanti le variabili (comportamento attuale di acquisto, percezione della categoria e del brand, barriere al cambiamento dei marchi e prodotti attuali), influenza nelle decisioni di acquisto) che consentono di profilare i rispondenti e di valutare i cluster che attribuiscono diversa importanza ai diversi attributi (dati fondamentali nella decisione di posizionamento del prodotto e valorizzazione di specifici elementi in fase di lancio e comunicazione del prodotto.

La **conjoint analysis** è un criterio analizzato nel Concept testing che ha come vantaggio

quello di utilizzare l'approccio conjoint nella valutazione di differenti set di alternative non confrontate attributo per attributo ma nel loro complesso _ utile quando si devono confrontare diversi concept con gli stimoli rappresentati da realiconcept statement che declinano sotto differenti forme la stessa idea di nuovo prodotto _ ha il vantaggio di identificare relazioni non preventivate tra attributi, caratteristiche, funzioni, benefici e preferenze dei consumatori, oltre a poter individuare un numero di concept "prototipici".

3.4 La stima del mercato attraverso il Concept Testing: il modello ATAR

Il **modello ATAR** consente di stimare le *vendite* e potenzialmente la *quota di mercato* del nuovo prodotto _ i 4 elementi che consentono il successo di mercato di un'innovazione sono Awareness con la consapevolezza del mercato dell'esistenza del prodotto, Trial per la predisposizione alla prova del prodotto quando immesso nel mercato, Availability con l'effettiva disponibilità nei punti vendita, Repeat per la ripetizione dell'acquisto dopo la prima volta . Le variabili Awareness e Availability sono direttamente controllate dall'azienda negli investimenti in comunicazione e distribuzione in base a quanto strategico è il progetto e dallo spazio che si vuole conquistare nel mercato. Trial e Repeat invece vanno invece stimate: la prima attraverso il Concept Testing che raccoglie informazioni sull'intenzione di provare il prodotto valutato sotto forma di concept mentre la seconda va stimata dopo l'acquisto nella fase del Market Test. Secondo la formula le Unità previste = numero di acquirenti x percentuale di quanti vengono a conoscenza dell'esistenza del

prodotto x percentuale di quanti decidono di provare il prodotto x percentuale di persone che riescono ad accedere al prodotto x percentuale di quanti decidono di riacquistarlo x unità comprate in un anno da chi riacquista; mentre il profitto atteso = margine unitario x unità previste. Per stimare il **volume di vendita** allo stadio del concept si sommano le percentuali delle *Top – Two – Boxes*, cioè i soggetti che hanno risposto “sicuramente e probabilmente proverei il prodotto” nel questionario del test – evidenze empiriche dimostrano che esiste una relazione positiva tra le valutazioni del TTB ed il Trial vero e proprio.

CAP 4 IL DESIGN DEL NUOVO PRODOTTO

4.1- Oltre il concept: la progettazione del nuovo prodotto

Una volta definito il concept del prodotto si passa alla fase centrale del processo innovativo, cioè quella del **design del prodotto** (che comprende sia il processo di disegno che la definizione delle caratteristiche funzionali/estetiche) – passaggio critico perchè da la prima consistenza al concept tramite un prototipo funzionante che risponda ai requisiti di realizzabilità su larga scala, e perchè nell'organizzazione segna il passaggio dal marketing al settore di progettazione e sviluppo, in cui le competenze tecniche sono centrali. – momento di integrazione per l'incontro tra le *aspettative del mercato, possibilità tecnologica, esigenze di costo e velocità* legate al prodotto, *scelte estetiche e di identità stilistica, necessità di differenziazione.*

4.2-Il design nel nuovo prodotto

Il concetto di design indica il processo tramite cui si definiscono le caratteristiche del prodotto per rispondere alle diverse

rse esigenze, oltre alle caratteristiche estetiche . Gli elementi che impattano sulle dimensioni del nuovo prodotto sono:

1. Tempo e velocità di accesso al mercato: connesse alla facilità di produzione (sviluppo di un nuovo materiale o nuovo processo produttivo) conciliando solo gli elementi in linea con gli obiettivi del *time to market*.
2. Differenziazione: del brand rispetto alla concorrenza pur mantenendo una coerenza del design rispetto alla strategia aziendale.
3. Design for environment: considera gli aspetti che hanno un impatto diretto sull'ambiente compreso il tema della dismissione una volta ritirato dal mercato.

Ad oggi il design è rilevante anche per quei prodotti in cui la **dimensione tecnologica** rivestiva un ruolo di primo piano (es. prodotti di elettronica di consumo) _ le motivazioni sono che i prodotti ad oggi vengono acquistati non solo per le funzionalità ma anche per la loro **dimensione simbolica** (“i consumatori non comprano prodotti ma significati”) per esigenze di tipo emotivo, socio – culturale e di autorealizzazione; oltre al fatto che spesso la forma influenza la percezione che il consumatore ha di un prodotto ed il giudizio espresso su di esso anche se in contrasto con le informazioni oggettive, portando a valutare come le persone guardano ai prodotti tramite i valori che gli attribuiscono (necessità di identificare i significati che il prodotto vuole trasmettere ai potenziali utilizzatori).

LA chiara definizione dei bisogni del mercato rappresenta un elemento chiave per il successo dell'attività di progettazione essendo che certi compromessi che possono emergere devono essere risolti sulla base della priorità del mercato di riferimento. L'interazione tra caratteristiche tecniche del prodotto ed elementi estetici diviene rilevante quando si affronta il tema del design del nuovo prodotto essendo la fase in cui si concretizzano le decisioni di funzionalità ed estetica _è stata

studiata l'interazione tra le *visual cues* (indizi che si colgono dall'aspetto estetico) e la formazione della *aspettative sul prodotto* (per performance attese e categorizzazione nella mente del consumatore): secondo gli studi di Hutchinson e Verzeiger nel 1998 i prodotti cui design rispetta le regole di unità (match visivo tra elementi estetici) e prototipicità (capacità dell'oggetto di essere rappresentativo di una certa categoria) sono quelli maggiormente apprezzati dai consumatori _ elementi di centrale importanza nella progettazione del design estetico. Altri elementi a cui prestare attenzione in questa fase di progettazione sono la simmetria, contrasto e semplicità.

4.3-II Quality Function Deployment: l'integrazione dei bisogni dei clienti nel design del nuovo prodotto

Il percorso di progettazione del nuovo prodotto si ispira agli **obiettivi** di *integrità esterna* riferita alle capacità di rispondere alle esigenze dei consumatori ed *integrità interna* riferita alla sincronia delle caratteristiche tecniche del prodotto in grado di lavorare insieme con efficienza ed efficacia _ utilizzo di strumenti di supporto (spesso basati sull'utilizzo di tecnologie informatiche) che consentono di passare dal concept al prototipo senza perdere informazioni tra le diverse funzioni coinvolte nel processo innovativo.

La **Quality Function Deployment** è una metodologia sviluppata negli anni '70 alla Mitsubishi ed utilizzato ampiamente dalla Toyota (poi da Ford e Xerox), è un insieme di routine di pianificazione e comunicazione per coordinare le competenze di un'organizzazione al fine di progettare prodotti conformi alle attese dei clienti, oltre a favorire una forte integrazione tra le attività del marketing e di progettazione del prodotto _ insieme di processi per trasformare le richieste dei

consumatori in caratteristiche di qualità di prodotto che le rappresenta in o al meglio. Tra i limiti annoveriamo la *durata* in quanto è un processo molto lungo che richiede anche una formazione adeguata del personale che svilupperà il progetto seguendo le direttive del QFD; tuttavia consente un risparmio di energie e durata di revisione del progetto in itinere (risparmio risorse e tempo nelle fasi successive). Un altro limite è *l'outcome poco innovativo*, difatti è uno strumento che induce prevalentemente un'innovazione di natura incrementale, non risultando particolarmente adeguato per innovazioni radicali essendo che in questo caso il mercato non è in grado di valutare a priori il valore dell'innovazione tecnologica non avendo esperienza. Tra i vantaggi annoveriamo la *soddisfazione del cliente* che viene accresciuta in quanto sperimenta un prodotto che è in linea con le aspettative di performance attese, la *riduzione dei costi* per modifiche nelle diverse fasi del processo, e *l'integrazione di competenze* in quanto non snatura ne favorisce la fase di rilevazione delle esigenze rispetto all'ingegnerizzazione e viceversa, sviluppandolo in perfetta sintonia (riduzione dei costi e maggiore efficacia). Lo strumento operativo centrale è il sistema della **House of Quality** che permette di passare dalla voce del cliente alla progettazione del prototipo di prodotto riducendo il tempo di sviluppo, i costi di ingegnerizzazione e la qualità del prodotto tramite processo di ponderazione delle singole caratteristiche e valutazione dei potenziali trade – off _ la voce del cliente viene tradotta nelle caratteristiche del prodotto, si traducono poi nei componenti di base del prodotto per fissare gli obiettivi di performance tecnica (per approvvigionamento e produzione), le specifiche componenti vengono tradotte in specifiche di processo, come ultima fase si pone il focus sulla produzione in cui si definisce il contributo di

ogni fase del processo per raggiungere gli obiettivi di performance stabiliti in ciascuna fase. Rappresenta un criterio razionale per selezionare gli attributi da sviluppare comprendendo il ruolo di ciascun elemento nel prodotto compiendo una serie di passi che consentono di trasformare i requisiti attesi del cliente in caratteristiche del prodotto utili a soddisfare le richieste del mercato. Il suo sviluppo:

1. Identificare i bisogni/esigenze del mercato nell'area di "Voice of the Customer" in cui ogni bisogno dei consumatori (descrizione dei benefici che ci si aspetta = aspettative del mercato) è inserito all'interno di un set gerarchico a cui viene assegnato un grado di priorità _ si deve distinguere tra *basic needs* che esprimono l'idea di cosa il consumatore ritiene che un certo prodotto possa fare, *articulated needs* che esprimono cosa vuole che il prodotto faccia, *exciting needs* che esprimono i bisogni che se soddisfatti potrebbero sorprendere il consumatore. È utile la tecnica del laddering nella ricerca qualitativa che consiste nell'interazione diretta con i consumatori al fine di rappresentare graficamente la mappa cognitiva della relazione tra prodotti, attributi, benefici e valori (categoria mezzi - fini dei consumatori) _ utilizzabile anche nei focus group sviluppata a livello di gruppo. Articolare gerarchicamente i bisogni dei consumatori :
 - Bisogni primari: definibili anche come bisogni strategici, sono tra i 5 e 10 bisogni di livello più importante utilizzabili per fornire indicazioni di carattere strategico per lo sviluppo di un nuovo prodotto o servizio.
 - Bisogni secondari: definibili come bisogni tattici indicano in maniera più specifica cosa il team dovrebbe fare per soddisfare il corrispondente bisogno primario.
 - Bisogni terziari definibili come bisogni operativi, specificano meglio i bisogni secondari in modo che gli ingegneri di Ricerca e Sviluppo identifichino gli attributi di prodotto più idonei per

soddisfare le esigenze del consumatore. 2. Comprendere gli attributi considerati critici e fondamentali dal consumatore per soddisfare i benefici ricercati minimizzando i costi (comprenderne inoltre la rilevanza in diversi contesti) _ identificare le esigenze dalle ricerche di mercato riferite ad una specifica categoria di prodotto, potendo rilevare anche il *ranking di preferenza* delle variabile valutandole su una scala _identificare le caratteristiche tecniche che definiscono la performance desiderata del prodotto, con i parametri collegati in termini di direzione ed intensità alle esigenze dei clienti _valutare la relazione specifica tra ogni parametro ed attributo, che avranno una relazione diretta/indiretta, positiva/negativa. In questa fase si identificano anche gli attributi che più di altri impattano sulla soddisfazione complessiva del cliente: uno strumento utilizzato è il **modello di Kano** che specifica la gerarchia tra gli attributi del prodotto che soddisferebbero le esigenze del cliente, distinguendole in *basic* (= attributi ritenuti scontati nei prodotti dunque non esplicitati come rilevanti), *onedimensional* (= la loro presenza accresce proporzionalmente la soddisfazione del cliente), *reverse* (= la presenza riduce proporzionalmente la soddisfazione del cliente), *indifferent* (= non percepiti come importanti dal cliente per cui non ha senso per l'azienda investirci), *excitement* (= generano particolare soddisfazione facendo emergere elementi chiave che differenziano dai concorrenti). L'ultimo passo del processo consiste nell'identificare la relazione tra le caratteristiche tecniche (possono emergere dei trade – of), chiudendo con l'integrazione dei dati relativi alla percezione dei clienti della performance dell'impresa e dei principali concorrenti. In sostanza la Casa della Qualità consente di enfatizzare alcune relazioni e prendere decisioni basandosi sia su motivazioni di carattere tecnico che tenendo conto delle

preferenze del mercato di riferimento, costituendo un ottimo strumento che previene i problemi di comunicazione tra diversi dipartimenti nell'ambito della stessa organizzazione.

4.4-Dalla progettazione alla personalizzazione: user design e toolkits per l'innovazione

Si sono aperte, con lo sviluppo delle tecnologie di informazione e comunicazione, molte opportunità di coinvolgere i consumatori dal lato della domanda che dell'offerta_ secondoun articolo del NYT le aziende che realizzano prodotti personalizzati stanno vivendo una crescita intensa. Dal lato della domanda si possono coinvolgere con il crowdsourcedesign, tramite cui le aziende “appaltano” direttamente ai consumatori la parte ideativa del processo di innovazione, degli esempi sono Threadless e Muji). Le aziende utilizzano in questo senso diverse strategie in base al modello di innovazione _ si segmentano le aziende in base al livello di coinvolgimento dei consumatori “*costumer empowerment*”, difatti come Threadless possono coinvolgere la clientela sia nel design del prodotto che nella selezione, oppure come Muji appropriandosi del design ed appaltando solo la s e l e z i o n e e c . Gli utenti possono essere anche coinvolti nella fase di design, successiva rispetto al costumer empowerment, con scelte vincolate a decisioni dell'azienda che rende disponibili solo opzione tecnicamente/economicamente sostenibili, in cui si interviene nella fase di disegno dello specifico prodotto parlando di product customization (= utilizzo di un sistema di produzione flessibile al fine di realizzare un prodotto che sia in linea con le esigenze del singolo consumatore o user) _ il processo di personalizzazione del prodotto comporta una sostituzione della figura del designer professionista con l'utilizzatore. Secondo uno studio sperimentale, ci sono dei

principi da considerare se le aziende vogliono sfruttare al meglio l'opportunità della product customization:

- *Customize the Customization Process*: nel momento del disegno dell'interfaccia bisogna tenere presente che i clienti hanno diverse competenze e quindi livelli di expertise (rispetto al prodotto e capacità di progettazione) _ dotare i consumatori meno esperti di un'interfaccia needs – based che consenta al produttore di rilevare i bisogni dei clienti ed un'interfaccia parameter – based per scegliere direttamente i parametri di prodotto.
- *Offer starting points*: fornire dei disegni iniziali del prodotto da cui il consumatore può procedere per ulteriori forme di personalizzazione _ non sempre l'assenza di questi starting points, che origina una piattaforma completamente libera, rappresenta un valore per il consumatore poichè spesso l'assenza di vincoli non favorisce il processo creativo: è meglio restringere gli elementi decisionali ad un alveo più limitato e cognitivamente meno faticoso.

- *Support incremental refinement*: siccome i consumatori vogliono effettuare dei confronti tra caratteristiche addizionali del prodotto man mano che vanno avanti nel processo di personalizzazione, è importante fornire una piattaforma in questo senso per fargli percepire il valore della scelta che sta effettuando.
- *Exploit prototypes*: per rendere più realistica la versione personalizzata del prodotto.
- *Teach the Consumer*: rendere presenti supporti, help buttons o suggerimenti rispetto le scelte fatte in modo da aiutare il consumatore rendendolo maggiormente consapevole ed informato sul prodotto. Il processo di personalizzazione va studiato rispetto ad elementi riferibili alla tipologia di prodotto in esame, livello di expertise di prodotto della popolazione in esame, tipo di piattaforma e di interfaccia resa disponibile a questo stato. Il passaggio dall'idea al prodotto presuppone l'integrazione di competenze di marketing, per i
bisogni del

mercato, tecniche per le tecnologie del prodotto e materiali, nonché di elementi estetici interagenti con quelli tecnici.

CAP 5-VERSO IL MERCATO, ATTO I: IL PRODUCT TEST

5.1-Il Product Usage Test

Il Concept Test rappresenta un processo che, attraverso metodi quantitativi e qualitativi, consente di valutare la risposta dei consumatori all'introduzione di un nuovo prodotto sul mercato. Dopo il Concept Test le imprese posseggono un'idea di prodotto ben definita, con immagini e parole che evidenziano le caratteristiche fondamentali e i benefici del prodotto. Il Product Test è il test del prototipo di prodotto. Con il Product Test non si verifica semplicemente se il prodotto funziona dal punto di vista "scientifico", ma si verifica la sua funzionalità dal punto di vista del "mercato".

5.2-Obiettivo e oggetto del Product Test: Why & What

Il test di usabilità può perseguire obiettivi differenti. Si può cercare di testare aspetti specifici del prototipo in modo tale da valutare le performance tecniche e scegliere la miglior soluzione di design, oppure si può aver interesse nel comprendere l'esperienza che hanno gli utenti, la loro soddisfazione e l'utilità data dall'utilizzo del prodotto. Il test di usabilità con gli utenti ha l'obiettivo di verificare: - se il prodotto è adeguato ai bisogni e alle aspettative degli utenti finali; - la percezione delle caratteristiche organolettiche e funzionali del prodotto. Nel momento in cui il consumatore vede o ha in mano il prodotto, bisogna capire che cosa percepisce; - le performance tecniche del prodotto, in termini di facilità di utilizzo e di comprensione; - la reazione dei consumatori pre o post-utilizzo, cioè come il consumatore, una volta che ha in mano il prodotto, reagisce prima di utilizzarlo e dopo l'utilizzo.

La differenza tra pre e post consiste nell'aver in mano il prodotto, che entra nella disponibilità del consumatore: per esempio, in un cellulare, pre-utilizzo si valuta peso, dimensione, estetica, mentre postutilizzo caratteristiche tecniche; - l'impatto degli elementi estetici sulla valutazione e sulla scelta da parte dei consumatori; - verificare l'intenzione di acquisto da parte dei potenziali utilizzatori. Il Product Test risponde a 2 principali domande: 1) Il prodotto rispetta gli standard stabiliti? Il prodotto è in grado di mantenersi sul mercato nel tempo? 2) Il prodotto incontra l'interesse alla prova dei consumatori? Il prodotto garantisce un ritorno economico? Il Product Test serve anche a verificare il livello di distinguibilità e la minaccia posta da nuovi prodotti della concorrenza. Per valutare le reazioni del consumatore, è necessario che dall'idea si passi alla sua realizzazione fisica. A tal fine, nella fase di sviluppo di prodotto, l'impresa realizza un prototipo, cioè una versione semplificata di quello che sarà il prodotto finale. Il prototipo può includere tutte le principali caratteristiche estetiche e funzionali del prodotto oppure una selezione di queste. Il prototipo viene proposto, sotto il controllo dell'azienda produttrice, a un target rappresentativo della popolazione, con la finalità di ottenere importanti feedback per la messa a punto finale. È importante sottolineare che le preferenze di un cliente per le performance di un prodotto tangibile riflettono non solo le prestazioni vere e proprie, ma anche altri aspetti, meno razionali e funzionali, che il cliente percepisce come parte della qualità del prodotto. L'individuo infatti, non compie solo una scelta razionale, ma si fa coinvolgere anche da altri aspetti come impulso, istinto e gusti personali.

5.3-II soggetto del Product test: Who il beta test

Il *beta test* riguarda il coinvolgimento di un gruppo di consumatori scelto tra un panel predefinito con l'obiettivo di prevedere l'accoglienza del nuovo prodotto da parte della domanda di mercato. Il prototipo viene testato su un campione rappresentativo di potenziali consumatori che possono essere scelti direttamente dall'impresa o tramite una società specializzata in ricerche di mercato. Nel panel creato ad hoc si tengono in considerazione le specifiche esigenze legate al test, in quanto uno dei maggiori rischi del product test è proprio quello relativo all'errata identificazione e selezione del campione soggetto d'indagine (*sampling bias*). Per comprendere come procedere all'identificazione del corretto campione, è necessario tenere in considerazione il processo di acquisto e di consumo della categoria di prodotto a cui l'innovazione appartiene. Infatti, non sempre decisore d'acquisto ed effettivo utilizzatore coincidono; in questo caso è importante che il test sia sottoposto ad un campione abbastanza variegato che includa tutte le categorie di *key-informant*.

L'alfa test Talvolta può capitare che il test non sia svolto sulla domanda. In particolare, quando: - La finalità è semplicemente testare la performance del prodotto a livello tecnico - Il prodotto è molto innovativo e si ritiene possa non essere compreso - La concorrenza è molto forte e si ha la necessità di lanciare il nuovo prodotto prima dei concorrenti In tutti questi casi non si svolge il product test su un campione esterno (come accade nel beta test), ma interno all'impresa, costituito da membri dei laboratori ReS o esperti del settore. Si parla perciò di *alfa test*.

5.4-1 design del prodotto: How

Per la buona riuscita del product test, la selezione del campione non è l'unico aspetto decisionale critico. Questa ricerca di mercato si avvicina alla tecnica dell'*experimental design*: un insieme di tecniche statistiche e sperimentali che ha come obiettivo la comprensione dell'effetto su una variabile dipendente e misurabile (*response*) di un certo numero di variabili indipendenti che la determinano (*factors*), ciascuna delle quali è caratterizzata da un campo di variazione noto e discreto all'interno di un insieme di livelli (*levels*). Il design dell'esperimento inizia con la definizione di un'ipotesi, ossia l'obiettivo. Si procede poi con la definizione dei dettagli del test: unità da testare, gruppo di controllo, situazioni in cui dovrà essere svolto il test. La prova viene dunque svolta durante un arco temporale prefissato e i dati raccolti vengono poi analizzati. Nella progettazione del test, vanno prese alcune importanti decisioni in merito a: - I metodi statistici per la raccolta dei dati - La situazione d'uso e il luogo dove effettuare il test - Il grado di controllo del consumatore

I metodi Si tratta delle modalità di interazione tra colui che raccoglie i risultati relativi al test (intervistatore) e colui che fornisce i risultati (intervistato). Le tecniche principali sono *il questionario e l'intervista*.

Il questionario Si basa su un approccio strutturato che prevede la definizione di una serie di domande chiuse, elaborate utilizzando diverse scale di valutazione del prodotto. Tra le principali vi sono quelle volte a misurare: - L'atteggiamento del consumatore rispetto a valutazioni pre- identificate su singole caratteristiche e/o sul prodotto nel suo complesso (scala di Likert) - La valutazione del consumatore rispetto al prodotto overall e/o agli attributi attraverso l'utilizzo di aggettivi bipolari e/o scala del differenziale semantico - L'importanza assoluta di alcune caratteristiche preselezionate del prodotto (scala di Likert) - L'importanza relativa di un

attributo e/o atteggiamento (scala delle somme costanti) - La preferenza del consumatore verso il prodotto, se confrontato con versioni alternative dello stesso o con altri della concorrenza - L'intenzione d'acquisto - La probabilità d'acquisto

L'intervista

Si basa su un approccio semi strutturato che prevede l'integrazione di domande chiuse con domande aperte che permettono che si crei una conversazione in cui l'intervistato può esprimere la sua opinione sul prodotto con parole proprie. Da un lato queste domande consentono di ottenere informazioni più ricche e più spunti di riflessione e suggerimenti, dall'altro sono però di complessa elaborazione. Si usano, dunque, quando partendo dal risultato delle risposte chiuse, si vogliono ricavare nuove informazioni o quando non è univoca la valutazione della soluzione proposta. Le domande a risposta semiaperta possono essere: - Per associazioni di parole (l'intervistato associa ad alcune parole la prima cosa che gli viene in mente) - Per completamento di frasi

L'intervistatore può anche decidere di includere domande completamente non strutturate, ma con il rischio che la varietà delle risposte produca dei risultati non sintetizzabili ai fini della valutazione del prodotto. L'intervista è svolta face to face, mentre il questionario può essere somministrato anche in maniera indiretta. In entrambi i casi, la maggior parte delle domande viene posta al termine di un periodo di prova del prodotto; tuttavia, si possono porgere anche prima qualora si voglia valutare il posizionamento percepito del prodotto partendo dalle caratteristiche estetiche e visive, oppure quando si voglia valutare l'interesse per il prodotto e la sua capacità comunicativa.

Situazioni di utilizzo e luogo

Un'ulteriore decisione che deve essere presa nella progettazione del test riguarda la situazione d'uso del prodotto da parte del consumatore. La scelta riguardante la situazione d'uso è

strettamente correlata all'identificazione del luogo selezionato per effettuare il test: punto reale di utilizzo del prodotto (luogo reale di utilizzo del prodotto) o location centralizzata (si chiede al consumatore di venire in un certo luogo costruito apposta per le finalità del test).

- _ punto reale: luogo in cui il consumatore usa il prodotto

I test possono essere svolti in situazioni: - ordinarie (test normale) - costruite ad hoc (test istantaneo)

Il test normale dà al consumatore la possibilità di utilizzare il prodotto nelle condizioni normali in cui egli utilizza il prodotto, si utilizza quando la situazione di utilizzo è importante che non sia alterata

- _ spedizione del prodotto per provarlo per un periodo nelle consuete occasioni d'uso

Nel test istantaneo, invece, l'intervistatore è presente nel momento in cui il consumatore utilizza il prodotto: questo avviene non in condizioni normali, ma costruite ad hoc poiché gli si chiede di interagire in un ambiente diverso da quello normale. Questo test consente all'intervistatore di cogliere feedback in tempo reale.

Controllo del comportamento del consumatore La scelta riguardante la situazione di utilizzo e il luogo permette di definire il livello di controllo che l'intervistatore ha sul consumatore nello svolgimento del test. il controllo può essere totale (total control) o nullo (unsupervised)

- _ Il livello di controllo nullo: viene lasciata ampia libertà di azione al soggetto al fine di consentirgli di interagire con il prodotto in base alle sue esigenze e abitudini.
- _ il livello di controllo totale: cioè si guida il consumatore passo dopo passo nello svolgimento del test e nelle modalità di utilizzo del prodotto.

La durata La durata del test è relativa al tempo connesso all'esperienza di utilizzo del prodotto e la sua definizione può dipendere da aspetti manageriali e funzionali.

Aspetti manageriali: il tempo del test è in funzione del time to market (dettato dalle scelte strategiche dell'impresa in termini di minimizzazione del rischio

e massimizzazione dei vantaggi da first mover). Aspetti funzionali: l'impresa fissa un arco temporale di prova che tiene conto delle abitudini del consumatore nell'utilizzo del prodotto. La durata del test può anche dipendere dalla vita media del prodotto: Nel caso di beni durevoli la variabile "apprendimento" supera la "data di scadenza" nella determinazione della durata del test. È necessario che la prova includa un intervallo sufficiente a fornire al consumatore le informazioni di cui necessita. **La spiegazione** È la quantità e la tipologia di informazioni che l'impresa decide di fornire al consumatore sul prodotto. Le imprese possono decidere di non fornire informazioni sulle caratteristiche del prodotto. Si può decidere se fornire spiegazioni commerciali o se offrire spiegazioni dettagliate e complete. Aumentando le spiegazioni, cresce il controllo che l'impresa ha sui possibili feedback generati. Solitamente non si forniscono spiegazioni per testare varianti di prodotti già esistenti o per prodotti nuovi per la domanda (market breakthrough). La descrizione a cui è esposto il consumatore è simile a quella del concept board (che attraverso il packaging e la comunicazione si mettono in rilievo caratteristiche chiave del prodotto e la sua unique selling proposition). Il package è la confezione, che "parla" attraverso forma, colore etc. volti a determinarne la categoria. qualità: definita da materiale e grafica contenuto: definito dal labeling modalità d'uso: definito dalle immagini La grandezza può inoltre definire il posizionamento in termini di prezzo ("confezioni multipack"). La normativa prevede che un imballaggio sostenibile sia riconosciuto e accettato dal consumatore Per innovazioni di tipo radicale, l'impresa fornisce una spiegazione dettagliata e in questi casi il package non svolge necessariamente una funzione comunicativa. Nel definire le informazioni da trasferire al consumatore, particolare

attenzione è dedicata dalle imprese alla decisione di inserire indicazioni sulla marca del prodotto. A questo proposito, il test può essere *branded o blind*: il test è branded quando il brand viene reso noto al consumatore, mentre in caso contrario si parla di blind test. La letteratura di marketing associa alla marca 3 funzioni chiave: - *identificativa*: supporta il consumatore nell'identificazione di un'offerta; è rappresentata dai segni di riconoscimento ovvero logo, nome, marchio ecc. - *valutativa*: valenze che il consumatore associa alla marca in termini di prestazioni tecnicofunzionali e in termini di significati psico-sociali e simbolici. - *fiduciaria*: risiede nell'associazione valenze-marca che, ripetendosi nel tempo, contribuisce a ridurre o incrementare il rischio percepito del valore dell'offerta. Se si usa un branded test il test è fatto nelle condizioni più realistiche, ma l'aspetto negativo è l'influenza del brand. Nel blind test, invece, si esclude del tutto il brand e l'aspetto positivo è che permette di valutare la capacità del consumatore di distinguere le caratteristiche funzionali del prodotto senza essere influenzato dalla notorietà della marca. Per quanto riguarda le regole che il consumatore deve seguire nella fase di testing si può lasciare che il consumatore si comporti come se lo avesse appena acquistato e quindi non gli si dà nessuna regola, si può lasciare che il consumatore comprenda le modalità e la frequenza di utilizzo attraverso quanto comunicato dal packaging oppure si possono fornire indicazioni specifiche sulle procedure da seguire nell'interazione con il prodotto.

I tre approcci chiave Il **test monadico** consiste nel fornire a ogni soggetto un solo prototipo, tra due o più versioni, da provare. Esso è il più utilizzato perché evita le interazioni tra prodotti. Permette, inoltre, un maggior coinvolgimento da parte dell'intervistato che deve concentrare la propria attenzione su

un solo prodotto. Tuttavia, gli svantaggi sono l'elevato costo (è il più costoso tra i tre approcci) ed è più difficile cogliere i punti di forza e/o di debolezza del prodotto rispetto all'offerta di mercato. Il **test comparativo**, invece, prevede la comparazione di due prodotti contemporaneamente e si utilizza quando esiste un chiaro riferimento nel mercato, per esempio, esiste un leader. Permette dunque un confronto diretto con la concorrenza, cogliendo le differenze chiave del nuovo prodotto rispetto all'offerta esistente. Il confronto può avvenire tra prototipo e prodotto esistente oppure tra diverse versioni di prototipi. Il rischio del comparativo è che dà luogo a una situazione non realistica poiché nella vita quotidiana difficilmente uno stesso soggetto utilizza contemporaneamente due prodotti simili, inoltre non informa quando entrambi i prodotti sono inadeguati. Produce anche un'indiretta pubblicità del prodotto leader. Quando i prototipi confrontati sono almeno tre si parla di test comparativo triangolare: ciò avviene in un mercato molto segmentato, in cui il mercato può avere più di un leader. Ogni intervistato deve testare tre prodotti e identificare quello che si distingue dagli altri due. Il **test sequenziale** prevede, come la tecnica precedente, la comparazione tra due o più prototipi, ma in questo caso la valutazione avviene con una tempistica differente: i prototipi sono provati uno alla volta secondo una sequenza prestabilita e non contemporaneamente. Il vantaggio del sequenziale è la comparazione fatta dallo stesso cliente come nel monadico ed è più simile a come i clienti comparano i prodotti nella vita reale. Tuttavia, richiede tempi lunghi in quanto i prodotti sono testati individualmente e sequenzialmente, c'è una possibile difficoltà al confronto dovuta all'esistenza dell'intervallo temporale e, come nel comparativo, non informa quando tutti i prodotti sono inadeguati.

5.5 Marketing test

Il test di prodotto, oltre che condotto sul prodotto attraverso il product test, può anche essere fatto su tutte le caratteristiche che accompagnano il prodotto attraverso il marketing test, cioè il test delle variabili del marketing mix. A questo proposito, ci sono il test del package, il test del nome, il test della comunicazione e il test del prezzo. Il test di prodotto è quindi uno strumento molto flessibile che non guarda solo al prodotto ma anche ad alcune caratteristiche intorno al prodotto. *Test del package:* Il packaging riveste il ruolo più importante nell'identità del prodotto. I package test basano la loro ricerca sulla confezione del prodotto di cui analizzano le caratteristiche materiali e immateriali, come immagine, colore, forma e dimensione. Essi sono volti a comprendere i valori simbolici e percettivi dei consumatori e a verificare se c'è coerenza tra essi e il posizionamento desiderato dall'azienda. Obiettivo del package test è anche quello di testare gli elementi di attrattività, distintività e d'impatto del packaging nei confronti del consumatore in termini di intenzioni di acquisto e facilità di utilizzo del prodotto. Viene verificata anche la funzionalità della confezione in termini di capacità di contenimento, di protezione e di resistenza.

Test del nome: Il test del nome consiste nel sottoporre a un campione di consumatori una selezione di possibili nomi per comprendere quali sono più rappresentativi del prodotto e coerenti con le caratteristiche della categoria di prodotto. *Test del prezzo:* Indipendentemente dalla tipologia di prodotto, il prezzo che si intende far pagare al consumatore ha un effetto diretto sul successo di questo una volta introdotto sul mercato. Per tale motivo le imprese tendono a far valutare la variabile prezzo durante il concept e product test. L'obiettivo del test del

prezzo è quello di analizzare l'andamento delle intenzioni di acquisto del consumatore a seguito di variazioni di prezzo del prodotto. Esistono due tipi di test: test sull'elasticità diretta e test sull'elasticità incrociata. Il primo consiste nel far confrontare ai consumatori diversi livelli di prezzo per la stessa tipologia di prodotto al fine di osservare come si modifica il loro interesse d'acquisto. Nel secondo il consumatore è esposto al prezzo del nuovo prodotto e al prezzo del principale prodotto concorrente al fine di valutare se il prezzo fissato per l'innovazione è percepito come equo. *Advertising pre-test*: La comunicazione costituisce per l'impresa l'elemento chiave per permettere al consumatore di venire a conoscenza del prodotto e quindi crearne le premesse per la sua diffusione nella fase di lancio sul mercato. L'advertising pre-test serve alle imprese per valutare la propria capacità comunicativa misurando l'efficacia e il corretto orientamento delle scelte di comunicazione per il lancio del nuovo prodotto sul mercato. Il test qualitativo o copy test testa la qualità del messaggio pubblicitario, in termini di coerenza rispetto alla strategia comunicativa dell'impresa e tra gli obiettivi dell'impresa e le modalità pubblicitarie. Il test quantitativo, invece, misura l'efficacia della campagna di comunicazione andando a valutare: *-risposta cognitiva*: gli aspetti percettivi suscitati (fiducia, originalità ecc.), l'attenzione generata, la chiarezza dei contenuti e il ricordo. *-risposta affettiva*: stimoli e sensazioni associate al prodotto *-risposta comportamentale*: la capacità persuasiva della comunicazione in termini di stimolo all'acquisto.

CAP 6. VERSO IL MERCATO, ATTO II: IL MARKET TEST

6.1-Il Market Test: i primi passi del prodotto sul mercato

Dopo aver effettuato il product test, le imprese possono effettuare un ulteriore controllo sulla validità della propria

innovazione attraverso il market test oppure possono lanciare direttamente il prodotto sul mercato, senza effettuare ulteriori controlli, riducendo così il time to market. Il **market test** è una particolare tipologia di ricerca di mercato che è molto costosa, quindi bisogna avere una probabilità elevata che il prodotto venga venduto. L'obiettivo è una verifica finale del concept e una certezza sulle leve del marketing da adottare poiché il market test pone le basi per il definitivo lancio del prodotto sul mercato. Il test di mercato può essere condotto sia *in the Field* ovvero sul campo (mercato reale), sia *in the Laboratory* ossia in laboratorio (mercato simulato).

6.2-La stima del mercato attraverso il Market Test: il perfezionamento del modello ATAR

Riprendendo il *modello ATAR*, nella fase di test di mercato le imprese sono in grado di comprendere l'efficacia della comunicazione e della distribuzione sulla prova (Trial) e riacquisto (Repeat) da parte degli effettivi utilizzatori: i dati ottenuti sono direttamente collegati non più alla semplice intenzione di acquisto, ma all'acquisto vero e proprio del prodotto. Vengono a generarsi due situazioni: a. Condizione di *alto Trial ma basso Repeat*: l'impresa deve agire sul prodotto apportando modifiche che migliorino la qualità e la posizione rispetto alle attese dei clienti, ed in secondo luogo deve agire sulla comunicazione indirizzando il consumatore verso l'identificazione di nuove occasioni d'uso del prodotto così da aumentare la frequenza di acquisto. b. Condizione di *basso Trial e alto Repeat*: necessità di incrementare la diffusione del prodotto tramite una più intensa attività di comunicazione per aumentare l'awareness in capo al consumatore, e una maggiore distribuzione del prodotto per aumentarne la reperibilità .

6.3-Market Test: il trade-off costi/benefici

I benefici I benefici del market test sono la possibilità di testare un prodotto in tipiche condizioni di mercato e l'opportunità, mentre il prodotto è in vendita limitata, di individuare e correggere eventuali punti deboli sia del prodotto sia del piano di marketing prima del lancio nazionale. *I costi* I costi legati ai market test sono costi effettivi (sostenuti effettivamente dall'azienda) che sono costi di produzione, costi di logistica (magazzino e distribuzione) e costi di commercializzazione (forza vendita) che non è detto possano essere recuperati durante la fase del test. Ci sono poi costi potenziali che vengono sostenuti in caso di insuccesso del prodotto e che sono il costo di immagine (impatto negativo sul valore del brand), mancati ritorni e le reazioni della concorrenza. Nell'istante in cui il prodotto viene venduto in un contesto reale, automaticamente l'impresa espone alla concorrenza la propria strategia innovativa e di marketing. La concorrenza può così reagire e predisporre le sue mosse future. Inoltre, un concorrente può alterare le condizioni del mercato, sapendo che cosa si sta facendo: se un concorrente alza il prezzo nel mercato in cui si sta facendo il test, non sarà vero che si realizzeranno più vendite al momento del lancio effettivo. Attraverso questo test l'impresa è in grado quindi anche di indagare non solo il comportamento del consumatore ma anche la reazione della concorrenza e la rispondenza della distribuzione nei confronti dell'innovazione. *Limitazioni* A fronte di questi costi, abbiamo dei limiti legati al market test: • rappresentatività: i risultati non sono generalizzabili, anche se questo è un limite di tutti i test, ma per il market test questo limite pesa tanto se esso serve a decidere il lancio definitivo. Oltre al limite della selezione del campione, nel market test c'è

anche il limite della non rappresentatività dell'area prescelta; • realizzazione del test: diverso è il comportamento del trade in fase di test e in fase effettiva. Il trade, per esempio, può non dare supporto nel momento del test che darebbe invece nel momento del lancio del prodotto oppure potrebbe volere margini più alti rispetto al lancio nazionale; • advertising: il prodotto può essere pubblicizzato in modo non coerente rispetto a quanto effettivamente realizzabile a livello di intero mercato, una volta definitivamente commercializzato. Le imprese, infatti, tendono ad esasperare l'attività di comunicazione in fase di test perché vogliono spingere al massimo la conoscenza del prodotto; • alcuni fattori esterni all'attività (es: concorrenza, rete di vendita, tempo a disposizione, più breve rispetto al lancio nazionale) possono non essere opportunamente controllati; • durata del test: potrebbe non essere adeguata. Può darsi che il repeat effettivo che avviene nel mercato ha un tempo molto più lungo rispetto a quello che si può misurare nel test; • non sempre i market test sono realizzabili: non tutte le categorie di prodotto possono essere prodotte su larga scala in anticipo rispetto al lancio, sia per una questione di soldi sia per i rischi associati a una sua possibile diffusione tra la concorrenza. Proprio per questi limiti i test non sono sempre fattibili e di volta in volta bisogna considerare bene limiti e costi.

6.4- principali metodi per il Market Test

Abbiamo 2 tipologie possibili di market test: **1. Real market test:** prevede lo svolgimento del test in un contesto geograficamente limitato, tuttavia rappresentativo della situazione che si verificherà al momento del lancio. Abbiamo diverse tipologie di Real market test: **A. Area test:** il prodotto viene lanciato in una parte del territorio (singola regione,

provincia o città) o utilizzando un singolo canale distributivo (una sola insegna commerciale o format distributivo). Questa categoria prevede acquisti veri, in un ambiente reale ma controllato. Si hanno 3 approcci possibili:

- **minimarket**: consiste nel vendere il nuovo prodotto in alcuni punti di vendita, di solito, proprio per ridurre i costi logistici, concentrati in specifiche aree geografiche. Se si sta lavorando su un prodotto radicalmente innovativo tendenzialmente si sceglie il minimarket rispetto agli altri perché se si hanno pochi punti vendita in cui il prodotto è distribuito si può avere un controllo molto forte delle condizioni del test: si può verificare come il prodotto è esposto nel punto vendita, si possono negoziare le strategie con il punto vendita, si possono verificare le condizioni praticate dal punto vendita. I risultati di vendita possono essere rilevati mediante la verifica delle scorte oppure attraverso panel sul consumatore, che consiste nel tenere un diario: il consumatore è tenuto a compilare un quaderno in cui deve prendere nota di alcune cose che interessa monitorare durante il test. La differenza tra panel e monitoraggio a livello di punto vendita dipende dall'importanza del marketing: se è un approccio pull orientato al consumatore meglio panel, se è un approccio push meglio a livello di trade;
- **informal selling**: la cosa che importa qui è il vantaggio che il consumatore può avere nei confronti del prodotto, non importa il rapporto con il punto vendita. Sia nell'informal selling sia nel direct marketing la forza vendita promuove e presenta il nuovo prodotto presso i potenziali clienti per acquisirne gli ordini. Nell'informal selling si utilizzano le fiere e manifestazioni per testare il prodotto presso i potenziali acquirenti. I risultati vengono misurati attraverso la valutazione degli ordini ricevuti in termini di volume e di valore. Nell'informal selling i clienti sono selezionati uno a uno, mentre nel direct marketing a livello di segmento;
- **direct marketing**:

avviene quando il prodotto viene acquistato da uno specifico segmento molto piccolo del mercato prima del lancio nazionale. Questo segmento, per caratteristiche, può dare indicazioni molto rilevanti. Il segmento, però, deve essere ben selezionato e raggiungibile senza grandi problemi. Il minimarket è poco costoso e consente di misurare il trial. Uno svantaggio è che il controllo può essere falsato se il trade non collabora e la concorrenza appena capisce che c'è un prodotto in area test reagisce perché è facilissimo alterare il test. Per l'informal selling e direct marketing lo svantaggio è che la leva distributiva è del tutto assente nel test;

B. Regular market test: rappresenta una versione estesa dell'area test in quanto implica che il prodotto venga lanciato in alcuni mercati rappresentativi del contesto nazionale attraverso i tradizionali canali distributivi e l'impiego della forza vendita dell'impresa. Abbiamo 2 possibili test:

- **test market:** viene utilizzato se il numero di mercati è limitato. Il prodotto viene venduto solo in alcune città oppure, come nel caso di un'automobile, viene venduto in alcuni paesi prima di altri paesi. Esso è molto affidabile, consente di valutare tutto il marketing mix, consente di raccogliere molte informazioni che serviranno poi per il lancio a livello nazionale, ma tra tutti i test è il più costoso. Anche qui c'è il problema della concorrenza, che può variare le condizioni in quello specifico mercato;
- **roll out test:** viene utilizzato se si include tutto il mercato, che è il mercato effettivo, non è un mercato di prova. Prevede la progressiva introduzione del prodotto in diverse aree geografiche, sino alla completa distribuzione nella totalità dei mercati che si intendono coinvolgere. Non si usa mai un roll out in presenza di investimenti reversibili. In entrambi i test, dopo aver identificato i mercati di prova, l'impresa organizza una campagna pubblicitaria e promozionale identica o molto simile a quella che

effettuerebbe a livello nazionale. Si tratta di una prova generale dell'intero piano di marketing del nuovo prodotto, con il vantaggio che viene sottoposto a test non solo il nuovo prodotto ma tutto il sistema di offerta;

6.5-Simulated Market Test

Il test di mercato simulato si basa su una ricostruzione delle variabili attraverso attività Lab-Based o modelli matematici. *I metodi lab-based:* Il test è realizzato in un ambiente ricostruito e controllato. Esso prevede il coinvolgimento del consumatore ma non della distribuzione in quanto viene svolto in supermercati simulati. Consiste nel sottoporre ad un gruppo di acquirenti (30/40 persone) una serie di spot pubblicitari relativi a diversi prodotti della stessa categoria; al consumatore viene fornita una somma di denaro per poter acquistare un determinato prodotto recandosi in un punto vendita. Al momento della scelta è richiesta la motivazione dell'acquisto, valutando l'impatto della comunicazione sulla decisione di acquisto. Dopo una settimana, viene effettuata un recall per raccogliere informazioni inerenti all'atteggiamento nei confronti del prodotto, livello di soddisfazione e intenzione di acquisto (trial). Viene data la possibilità di acquistare nuovamente il prodotto. Si tiene conto del numero di consumatori che riacquista il prodotto (repeat) e di chi compra quello della concorrenza e soprattutto le ragioni della scelta. Da qua l'azienda riesce a misurare l'efficacia comparata della comunicazione di essa stessa rispetto ai concorrenti *I metodi basati sui modelli matematici:* Partendo dai dati ottenuti attraverso i test di laboratorio e quelli "sul campo", si costruisce la base dei dati per lo sviluppo dei test impostati sui *modelli matematici*. Sono delle simulazioni sul comportamento di acquisto dei consumatori costruiti sull'analisi di dati

e

informazioni raccolti a seguito del lancio di prodotti appartenenti alla stessa categoria o a categorie simili; queste informazioni sono integrate con i risultati ottenuti da un'analisi quantitativa primaria delle risposte dei consumatori a domande del tipo "what if" (si chiede al potenziale acquirente di immaginare di acquistare il prodotto e di esprimerne l'interesse all'acquisto). I vantaggi di questa tipologia di test sono: - minimizzazione degli investimenti per la realizzazione; - elevata flessibilità e bassi costi di cambiamento cioè possibilità di modificare le diverse variabili in tempi rapidi e a costi quasi nulli. È inoltre utile per prevedere le performance del prodotto dopo l'introduzione ma sono poco efficaci per prodotti nuovi per i quali non esiste uno storico di banche dati su cui costruire le nuove analisi.

6.6-La scelta del test

Ogni tipologia di test analizzata presenta dei vantaggi e anche degli svantaggi. Tanto più è elevato il livello di realismo espresso dal test, tanto maggiore è il rischio associato all'esecuzione del test stesso. È possibile mappare le diverse tipologie di test ottenendo il seguente prospetto: Da sinistra verso destra notiamo un incremento del livello di rischio associato all'esecuzione del test che deriva da maggiori costi diretti e da un più elevato rischio di esposizione alla concorrenza.

CAP 7:..INGRESSO NEL MERCATO, ATTO FINALE: IL LANCIO DEL PRODOTTO

7.1-Il lancio del prodotto sul mercato.

Le strategie di lancio sono decisioni e attività necessarie per presentare un prodotto al mercato e cominciare a generare, attraverso le vendite, ritorni economici. Attraverso la strategia di lancio, l'accettazione da parte del mercato dell'innovazione ha un impatto maggiore rispetto alla performance qualitativa e tecnica del prodotto. Per questo motivo la scelta della strategia al momento del lancio è molto importante, in quanto il successo futuro dell'innovazione dipende dal comportamento dell'impresa nel momento dell'ingresso nel mercato. La fase riguardante il lancio del prodotto è pianificata sin nei primissimi passi del processo stesso, prima che il processo di sviluppo abbia inizio. Alle strategie definite "strategic launch decisions" (decisioni strategiche di lancio) , che governano le scelte relative, sia al prodotto sia al mercato, in termini di concorrenza e di domanda, susseguono le "tactical launch decisions" (decisioni tattiche di lancio) che riguardano l'introduzione del

prodotto sul mercato, il prezzo, la promozione, e la sua distribuzione. Tra questi due tipi di decisioni esiste una conseguenza temporale che determina l'impatto delle decisioni di lancio sulla performance di prodotto.

7.2-Le decisioni strategiche nel lancio

Le decisioni strategiche definiscono la tipologia di prodotto da lanciare (what to launch), il target (who to launch), il mercato di riferimento (where to launch) e l'aspetto temporale del lancio (when and how long) **What : la strategia di prodotto** **What: la strategia di prodotto** La prima scelta è relativa alla tipologia di prodotto da lanciare, ed è correlata a decisioni prese nelle primissime fasi del processo di sviluppo in termini di strategia del prodotto, obiettivo dell'innovazione e posizionamento. Le alternative di posizionamento possono essere articolate in due ampie categorie, le prime riguardano la funzionalità del prodotto, le seconde concetti astratti, quali, metafore e confronti. Tuttavia l'impresa nelle proprie scelte strategiche deve vedere il posizionamento come il risultato della percezione che i consumatori hanno del prodotto rispetto alla concorrenza. Queste scelte generano implicazioni sulla tipologia di domanda (who), sulla dimensione del mercato (where) e sulla definizione temporale del lancio e durata della fase di lancio (when e how long). **Who: il segmento di mercato per l'offerta innovativa** A seconda delle innovazioni, possiamo definire due strategie di lancio, nel caso in cui si hanno prodotti particolarmente innovativi, è necessario rivolgersi alla parte del mercato più incline a provare le innovazioni. Mentre per le innovazioni incrementali, ossia quelle

legate a miglioramenti di prodotti già esistenti, l'obiettivo sarà quello di far migrare la domanda esistente verso la nuova offerta e attrarne una quota dalla concorrenza. Tuttavia, in entrambi i casi l'obiettivo sarà quello di catturare clienti con un'elevata propensione all'acquisto delle novità, e con una forte potenzialità di consumo. Questa categoria di consumatori rappresenta coloro che sono particolarmente interessati all'innovazione in quanto tale e che sono in grado di valorizzarla. Un ruolo importante viene svolto dagli Early Adopter ossia, quel 10/15 % di adottanti che ci tengono ad essere tra i primi a entrare in possesso dell'innovazione. Ma la parte di domanda più rilevante dal punto di vista dei ritorni economici è rappresentata dalla cosiddetta maggioranza, declinata in anticipatrice e ritardataria. La maggioranza anticipatrice, 30% circa, è quella parte del mercato interessata al prodotto, ma non alle sue caratteristiche innovative. Si tratta di clienti che attendono che il prodotto sia affermato e il prezzo consolidato prima di procedere all'acquisto. La maggioranza ritardatari, 30% circa, è rappresentata da coloro che sono poco interessati alle caratteristiche di novità, e molto al prezzo, questi acquistano il prodotto quando perde la caratteristica di novità, e diventa di uso comune tra la maggior parte dei consumatori. Il rimanente 20% invece è rappresentato da consumatori per nulla interessati al prodotto, che si trovano costretti ad acquistarlo perché divenuto indispensabile, oppure quando fattori esterni ne rendono inevitabile l'acquisto, per esempio il digitale terrestre. **Where: il mercato iniziale.** Le politiche di commercializzazione sono legate alla dimensione del mercato in cui introdurre il prodotto. Le imprese possono optare per un orientamento graduale o istantaneo-totalitario. Il primo approccio, quello graduale, può avere più motivi, il primo è fare leva sull'apprendimento generato dai possibili errori nella

fase di lancio ed è utilizzato di più in caso di innovazioni radicali; mentre il secondo è guidato dalla necessità di rendere graduale l'ingresso, diluendo gli investimenti nel tempo, sfruttando così l'effetto di contagio che proviene dai mercati più avanzati. Con questo approccio si ha l'ingresso iniziale in un singolo mercato per poi espandersi in più mercati. A seconda degli obiettivi, si differenzia la scelta delle aree in cui procedere al lancio. Quando si vuole apprendere dagli errori si opta per i criteri riguardanti la tecnica del roll out. Quando si vuole sfruttare l'effetto "contagio" la scelta delle aree è basata sul criterio dell'attrattività che tiene in considerazione: la dimensione del mercato; l'immagine locale dell'impresa; il costo della distribuzione fisica; l'influenza su altre aree e la penetrazione competitiva. A questi si aggiungono le imprese e i brand che s'intendono "attaccare" sul mercato; ed è possibile anche definire a priori quali sono i competitors verso i quali si intende rivolgere (o non). Nell'approccio opposto questi criteri risultano essere irrilevanti, poiché l'obiettivo non è quello di entrare progressivamente nel mercato, ma di muoversi in un'area globale. Ciò, da un lato consente alle imprese di sfruttare l'effetto "onda d'urto", dall'altro implica elevati rischi e costi.

How long & When: il periodo di lancio La durata del periodo di lancio viene influenzata dal combinarsi di domanda e mercato e dalle caratteristiche stesse del prodotto. Infatti, maggiore è il grado di novità percepito dal consumatore, più graduale sarà la diffusione del prodotto nel mercato e quindi tanto più lungo dovrà essere il periodo di lancio del nuovo prodotto. Una rapida o lenta adozione del prodotto è funzione di alcune variabili chiave che sono classificate in:

- *Il vantaggio competitivo relativo del nuovo prodotto*: ovvero la superiorità del prodotto rispetto all'offerta dei principali concorrenti.
- *La compatibilità*: ovvero la coerenza del nuovo prodotto con i criteri

di utilizzo di prodotti compatibili. • *La complessità*: ovvero la comprensibilità dell'idea sottostante, quindi è importante il processo di apprendimento da parte dell'utilizzatore finale. • *La divisibilità*: ovvero la facilità di divisione del prodotto e quindi di prova/consumo in un tempo inferiore. Questa caratteristica è rara, mentre è frequente nei fast moving consumer goods. • *La comunicabilità o (osservabilità)*: ovvero la presenza del prodotto in luoghi pubblici che consenta ai consumatori di entrarvi in contatto, stimolandone l'interesse e quindi l'eventuale propensione all'acquisto. Per esempio: le automobili. Alla base della durata della fase di lancio risiedono anche le scelte strategiche dell'impresa, e si identificano tre possibili decisioni: in to stay, in to stay only if, temporary. 1. Nella decisione **in to stay**, il prodotto viene introdotto sul mercato e viene sostenuto per l'intero ciclo di vita naturale, senza nessun vincolo temporale. Per esempio: coca cola. L'obiettivo di questa decisione è garantire attraverso i profitti un'adeguata copertura degli investimenti sostenuti per lo sviluppo del prodotto, attraverso le fasi del ciclo di vita del prodotto ossia: Introduzione: che coincide con il lancio del prodotto. Crescita: che è la fase caratterizzata da una rapida accettazione del prodotto da parte del mercato. Maturità: che è un periodo di declino delle vendite e dei ritorni economici. Declino: che è la fase conclusiva del ciclo di vita del prodotto. 2. Nella decisione **in to stay only if**, la permanenza del prodotto sul mercato dipende dalla capacità di raggiungere gli obiettivi che l'impresa si è prefissata. 3. Nella decisione **Temporary**: l'impresa decide per una permanenza temporalmente limitata del prodotto sul mercato. Si tratta di una strategia adottata dalle imprese che operano in mercati caratterizzati da consumatori variety- seekers, desiderosi di sperimentare nuovi prodotti. Un altro elemento temporale che le imprese devono tenere in

considerazione è legato alla scelta del “quando” ossia il momento in cui introdurre il prodotto sul mercato. Questo aspetto è influenzato dalla tipologia di prodotto offerto (Stagionalità), dall’azione- reazione della concorrenza (first mover advantage) e dal ciclo di vita dei prodotti già presenti in portafoglio. A guidare le scelte di launch timing è la stagionalità, ossia l’impatto che le diverse stagioni hanno sulle vendite del prodotto. Ciò è evidente nel settore alimentare per esempio, i dolci come il panettone, pandoro, torrone in occasione del Natale; la cioccolata e le uova di pasqua in occasione di Pasqua, o il gelato durante l’estate. La brand loyalty e la leadership tecnologica sono alcuni elementi che influenzano la scelta temporale di introduzione. Le principali strategie di gestione del portafoglio prodotti sono: *Butt on product replacement*: ovvero il prodotto esistente viene eliminato dal portafoglio dei prodotti non appena quello nuovo viene introdotto sul mercato. Per esempio: al lancio di una nuova auto la versione precedente viene sospesa. *Low season switch*; qui si ha la sostituzione del vecchio prodotto con il nuovo, nel momento di bassa stagione. *High season switch*, in contrapposizione di quella precedente, la sostituzione di ha nel momento alta stagionalità. *Roll in Roll out*: riguarda l’introduzione graduale del prodotto nei diversi mercati. Per esempio, la fiat 500 che è sbarcata sul mercato americano. *Downgrading*: qui il prodotto esistente viene mantenuto parallelamente al nuovo, però senza alcun investimento di marketing. *Splitting channels*: il prodotto precedente e quello nuovo si affiancano nel portafoglio, ma sono venduti in canali differenti, per esempio: Nike e M&M’s.

7.3-Le decisioni tattiche nel lancio

Una volta ultimata la definizione dei blocchi strategici, l'impresa deve mettere appunto il piano operativo per realizzare l'introduzione del prodotto nelle varie aree di mercato prescelte, ripartire il budget di marketing fra i vari elementi costitutivi del marketing mix e stabilire le priorità e la sequenza delle seguenti attività. **Promotion: il piano di comunicazione** Il primo aspetto riguarda la capacità dell'impresa di generare Awareness, ossia di definire e diffondere informazioni utili al raggiungimento del proprio target e garantire la conoscenza di questi circa l'esistenza del prodotto. Le decisioni tattiche sono relative, quindi, alle diverse fasi di comunicazione che dall'impresa, direttamente o indirettamente, giungono al consumatore finale: la comunicazione dell'impresa nei confronti dell'utilizzatore finale: nella fase di lancio, seppur rilevante, la scelta del media, ossia del canale attraverso cui raggiungere il proprio target, rappresenta un aspetto secondario rispetto alla definizione del messaggio che attraverso questo s'intende veicolare. Attrarre l'attenzione del consumatore e comunicargli il valore della nuova offerta diviene quindi cruciale per garantirne la diffusione nel breve periodo. Una comunicazione di tipo informativo è fondamentale per catturare l'attenzione dei potenziali consumatori e stimolarne la prova (Trial). Generalmente, tale processo non ha inizio con l'introduzione fisica del prodotto nel mercato, ma avviene attivato nella fase di pre-lancio: • Comunicare i benefici del prodotto (Anticipation) • Generare aspettativa verso il prodotto, attraverso il rilascio di press kit alle case editrici, agli esperti di settore e agli opinion leader di mercato (Influentials) • Annunciare ufficialmente il lancio del prodotto sul mercato attraverso la full press release e la product review (Broadcast PR) Queste attività di signaling vengono orchestrate dall'impresa con la finalità primaria di suscitare interesse nei

confronti del nuovo prodotto nonché impedire che gli attuali e i potenziali clienti ricerchino soluzioni alternative presso i concorrenti. La comunicazione dell'impresa verso il personale di vendita e quella del personale di vendita verso la distribuzione: il personale di vendita rappresenta l'anello chiave dell'intera catena di comunicazione; la capacità persuasiva dei venditori nei confronti della distribuzione è strategica per garantire un adeguato supporto dai singoli punti vendita per la diffusione e per la promozione del prodotto. È necessario che l'impresa comunichi alla rete già durante le fasi di sviluppo del prodotto (internal marketing), da un lato per sottolineare quali aspetti della nuova offerta debbano essere enfatizzati e, dall'altro, per definire le caratteristiche delle attività promozionali da attivare nei confronti dei rivenditori, per favorire ulteriormente il sostegno del prodotto verso il mercato. Principali strumenti utilizzati dalle imprese per motivare la distribuzione

Incrementare le unità acquistate dalla distribuzione

1. Offrire un prodotto di valore
2. Utilizzare tecniche di comunicazione di tipo pull (advertising, trade e consumer shows, public relations)
3. Offrire al distributore l'esclusiva di prodotto o comunque adottare una strategia selettiva
4. Comunicare la disponibilità nel punto vendita
5. Offrire assistenza mediante merchandising (displays, point-of-purchase, in-store demonstrations, store events)

Incrementare i margini della distribuzione

1. Aumentare il margine percentuale di partenza
2. Offrire sconti speciali
3. Offrire agevolazioni e pagamenti speciali
4. Offrire agevolazioni in termini di pagamento per consentire una riduzione degli interessi

Ridurre i costi della distribuzione nella gestione dell'attività

1. Provvedere al trading dei dipendenti della distribuzione o sostenerlo attraverso il rimborso
2. Migliorare le politiche associate alla restituzione dei beni
3. Migliorare la

politica di servizio 4. Sostenere la consegna dei prodotti anche verso il consumatore finale 5. Prezzare anticipatamente la merce 6. Supportare la gestione della merce attraverso il packaging Modificare l'attitudine del distributore verso la linea di prodotto 1. Incoraggiandoli (management negotiation, sales calls, direct mail, advertising) 2. Scoraggiandoli (minacciare di eliminare alcuni dei precedenti benefit o di intraprendere azioni illegali) 3. Dialogando (talk groups, focus groups, councils) 4. Educandoli attraverso una migliore comprensione del prodotto

La comunicazione del punto vendita verso l'utilizzatore finale: rientrano in questo ambito tutte le attività che offrono un'adeguata visibilità del prodotto all'interno del punto vendita e che stimolano il consumatore all'acquisto. Il canale promozionale, l'inserimento del prodotto in catalogo, l'inclusione del prodotto nel piano d'acquisto o la cooperazione con gli internal buyers per suscitare interesse nel nuovo prodotto, rappresentano solo alcune delle attività che congiuntamente impresa manifatturiera e rivenditore possono svolgere per supportare il lancio del nuovo prodotto.

Placement: la distribuzione Il peso della leva distributiva nel lancio di un nuovo prodotto assume maggiore criticità se prevede la presenza di intermediazione rispetto all'alternativa della vendita diretta. Attraverso la vendita diretta le imprese assumono un maggior controllo sul processo di vendita stesso nonché sul prezzo e sui servizi post acquisto correlati al prodotto. Se da un lato l'impresa vede garantito lo spazio a scaffale, dall'altro lo stretto contatto con i consumatori permette alle imprese di ottenere feedback diretti sulla capacità dell'innovazione di rispondere alle loro esigenze e quindi sostenerne il ciclo di vita. Tuttavia, in numerose situazioni la vendita diretta risulta essere impraticabile o particolarmente onerosa. La presenza di intermediari garantisce una più

elevata efficienza distributiva, grazie ai numerosi servizi che questi sono in grado di offrire: • Ripartizione dei volumi • Trasporto dei beni dall'impianto di produzione al punto vendita

- Gestione del bene nel punto vendita (inventario e stoccaggio)
- Gestione delle transazioni economiche con i clienti finali (pagamenti con carte di credito) • Copertura geografica estesa

La scelta dell'uso di intermediazione è funzione di una serie di variabili legate a:

1. New product fit: quanto più affine è la nuova offerta rispetto a quella esistente, tanto più elevata sarà la coerenza con l'attuale strategia di vendita e quindi tanto più efficiente sarà la gestione della leva distributiva
2. Customers' peculiarity: la vendita diretta è preferibile quando si ha una concentrazione geografica della domanda e necessità di formazione, mentre la vendita intermediata è preferibile quando si ha una certa dispersione geografica della domanda e adeguate competenze da parte del target
3. Product's features: se il prodotto necessita di assistenza per essere utilizzato (installazione e/ o personalizzazione) le imprese prediligono il canale diretto, altrimenti si predilige il canale intermediato. Qualora non sia possibile scegliere il canale diretto, la capacità di offrire questo servizio è un elemento fondamentale per la scelta del distributore da parte dell'impresa manifatturiera
4. Competitors' products: l'impresa deve tenere in considerazione le modalità di vendita adottate per i beni alternativi. Se i consumatori sono soliti acquistare una certa tipologia di prodotto in un ambito distributivo che permette loro di interagire con il bene e ricevere assistenza personale, potrebbero essere riluttanti ad acquistare il prodotto in un ambiente ove tali condizioni vengono meno

Scelte di canale differenti rispetto alla concorrenza potrebbero portare l'acquirente a giudicare erroneamente il valore del prodotto e quindi a ostacolare la vendita. Questo risulta particolarmente

evidente nel caso in cui le imprese passino da high contact channel (vendita diretta o speciality store) a low contact channels (supermercati, acquisti da catalogo).

Pricing: il

prezzo Il prezzo rappresenta la leva che più di ogni altra impatta direttamente sulla performance del nuovo prodotto poiché ne influenza il tasso di adozione e conseguentemente il cash flow. Il prezzo di un nuovo prodotto rappresenta una variabile integrale che da un lato riflette il posizionamento competitivo dell'impresa e dall'altro risulta essere un indicatore della qualità del prodotto, del suo livello di innovazione e dei benefici associati. La massimizzazione dei profitti correnti è l'obiettivo primario delle prime due strategie; mentre la conquista della più ampia fetta di mercato delle rimanenti due. Quattro sono le possibili alternative di prezzo che le imprese possono adottare per presentare al mercato il nuovo prodotto:

1. Premium: fissare un prezzo di vendita molto elevato giustificato da una chiara differenziazione di prodotto. Si hanno bassi volumi di vendita compensati da elevati margini unitari (momentanea situazione di monopolio)
2. Skim: definire un prezzo di vendita al di sopra della media di mercato ma coerente con l'introduzione di un prodotto nuovo. La strategia è applicabile se i costi connessi alla produzione dell'innovazione in piccoli volumi non impattano significativamente sulla riduzione dei margini.
3. Meet the market: allineare il prezzo alla media del mercato. La strategia è particolarmente valida per innovazioni di tipo me-too o nel caso di innovazioni che prevedono l'introduzione di prodotti complementari dai quali è possibile ricavare in seguito margini elevati.
4. Penetration: il prezzo è volutamente basso se non addirittura nullo. Tale strategia richiede che le imprese siano in grado di garantire elevati volumi di produzione e distribuzione e quindi di sopportare il rischio economico in caso di limitate vendite di

prodotto. Se da un lato, strategie di prezzo quali premium e skim permettono riduzioni di prezzo per incentivare la domanda, dall'altro, poco spazio di manovra risulta esservi per le altre due strategie, soprattutto per la penetration.

7.4 La combinazione delle strategie di lancio

Combinando le diverse variabili del marketing mix, troviamo: *Le strategie di scrematura* **Sforzo promozionale** **Prezzo** **Basso**
Elevato **Alto** Scrematura lenta Scrematura rapida **Basso**
 Penetrazione lenta Penetrazione rapida 1.

Scrematura lenta: lanciare un nuovo prodotto ad un prezzo alto attraverso un investimento marginale nella promozione dello stesso. Ci si indirizza esclusivamente verso il segmento degli innovatori, con una comunicazione limitata al target prescelto e con una distribuzione altamente specializzata. Si giustifica: • In presenza di un mercato di dimensioni limitate • Se non esiste una forte concorrenza potenziale in grado di imitare e lanciare in tempi brevi il nuovo prodotto • Quando i consumatori sono disposti a pagare un prezzo elevato, sfruttando una forte diversità nell'elasticità al prezzo da parte di un certo segmento del mercato 2. Scrematura rapida: lanciare il prodotto con un prezzo e uno sforzo promozionale elevati. Ci si rivolge sia al gruppo degli innovatori, sia a quello degli adottanti iniziali per sfruttare la maggiore disponibilità a pagare l'elevato prezzo iniziale. L'attività di comunicazione serve a convincere il mercato dei meriti di prodotto e ad accelerare il tasso di penetrazione del mercato. Essa è valida alle seguenti condizioni: • Una larga parte del mercato potenziale ignora l'esistenza del prodotto • Coloro che lo conoscono sono desiderosi di possederlo e disposti a pagare un premium price • L'arena competitiva è animata da imprese orientate a costruire

una preferenza di marca *Le strategie di penetrazione* 1. Penetrazione lenta: lanciare il nuovo prodotto a un livello basso di prezzo, con una distribuzione estensiva ma contenendo gli investimenti in comunicazione. È necessario che l'impresa abbia già un buon rapporto con le strutture distributive per gli altri prodotti presenti in assortimento. Tale strategia funziona quando:

- Il mercato è ampio
- La domanda conosce bene l'innovazione, che generalmente ha una natura di tipo incrementale
- Vi è una forte sensibilità al prezzo
- La concorrenza potenziale risulta essere elevata

2. Penetrazione rapida: lanciare il prodotto ad un prezzo basso con una comunicazione di massa e una distribuzione estensiva. L'obiettivo è di raggiungere nel più breve tempo possibile un alto tasso di vendite in modo da mantenere una quota di mercato elevata nel momento in cui entreranno i concorrenti. Per il successo della strategia, è necessario che:

- Il nuovo prodotto non sia tecnicamente complesso e disponga di una domanda potenziale molto elevata
- La maggior parte degli acquirenti sia sensibile al prezzo
- I costi unitari di produzione diminuiscano aumentando le quantità e accumulando esperienza produttiva

7.5-I due approcci chiave

Gli elevati costi e rischi legati al lancio di un nuovo prodotto, sottolineano l'importanza di pianificare tramite un approccio che riproduca le fasi tipiche di un marketing plan:

- Identificare il mercato target
- Definire i ruoli del marketing mix
- Prevedere i risultati economico-finanziari
- Mantenere un controllo attivo sul progetto

L'approccio tradizionale Orientamento di tipo reattivo che definisce le linee guida del lancio dell'innovazione partendo da informazioni concrete determinate attraverso accurate analisi di mercato.

L'obiettivo è

di rivolgersi al mercato consolidato (mainstream market) attraverso una strategia pianificata e offrendo un prodotto con una ben definita e forte selling proposition. *L'approccio Trial & Error* Orientamento di tipo proattivo attraverso la learning experience che costituisce la base della strategia di lancio dell'innovazione. Le imprese utilizzano la sperimentazione del mercato per acquisire indicazioni utili per prendere una decisione definitiva in merito al lancio del nuovo prodotto. Questo tipo di processo consiste nel lancio e successivo rilancio del prodotto sulla base delle indicazioni e dei feedback forniti dal mercato. È preferibile a quello tradizionale quando:

- L'innovazione è di tipo radicale
- Vi è elevata incertezza sulla risposta del mercato e sulle più adeguate strategie di marketing
- Il time to market e la tempestività nello sviluppo del prodotto risultano essere particolarmente critici
- I confini di mercato sono astratti o mobili

Durante il lancio è necessario monitorare i risultati al fine di modificare ulteriormente il prodotto e le politiche di marketing sulla base dei primi risultati ottenuti. È quindi necessario utilizzare strumenti di controllo delle politiche commerciali e, se del caso, rivedere e perfezionare il prodotto al fine di garantire un migliore successo futuro.

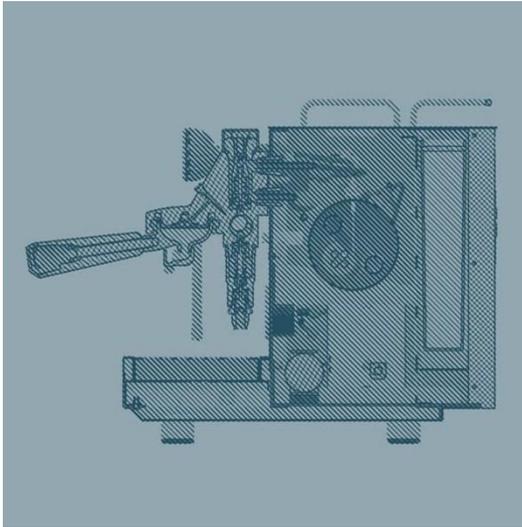
IL CASO BLADE

Con il caso “blade” si descrive la progettazione di una macchina da caffè, dalla richiesta del mercato alla messa in produzione, di una nota azienda del settore chiamata Mcaffè (nome di fantasia). La Mcaffè srl, azienda nata nel 2005, è una piccola azienda di circa 30 dipendenti, una comunità che crede nel valore del gruppo e del singolo, coinvolge tutti coloro che fanno e faranno parte del mondo del caffè, dal produttore all’utente finale, facendo della condivisione il punto di forza. La Mcaffè Produce macchine pensate per erogare eccellenti caffè e bevande a base di caffè, realizzate seguendo alti standard tecnologici che si traducono in ottimi processi per controllarne l’erogazione. Crede fermamente nell’importanza del dettaglio e presta attenzione ad ogni componente del prodotto, per raggiungere l’eccellenza in ogni parte. Ogni creazione è un unicum e si distingue per stile, facilità d’uso, attenzione ai particolari e risultato in tazza. Bellezza, semplicità e high tech sono per Mcaffè strettamente connessi all’affidabilità, elemento essenziale per creare prodotti che durano nel tempo.

Ogni prodotto è pensato, progettato e realizzato da donne e uomini che con la loro esperienza, professionalità e passione rendono possibile la magia di Mcaffè. I prodotti di Mcaffè nascono con un dna inconfondibile e intrinsecamente italiano, che affonda le sue radici in una storia trentennale fatta di conoscenza, esperienza, attenzione al dettaglio e creatività.

Sostenibilità concretamente declinata

Per Mcaffè sostenibilità significa anche durabilità. I suoi prodotti sono progettati per durare nel tempo: seguendo il sano e antico

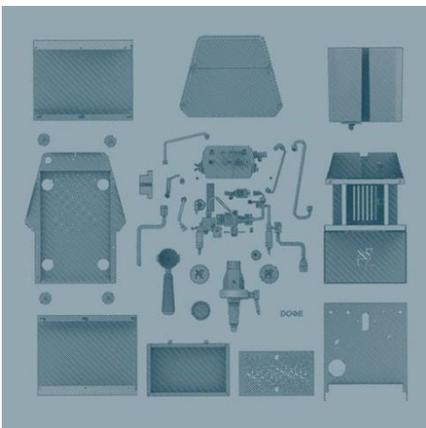


concetto di riparabilità, contribuisce concretamente alla riduzione dei rifiuti e al prolungamento della vita del prodotto. Tutto ciò si origina dal suo DNA: nasce dalla componentistica e dalla ricambistica, caratteristica in sintonia con

gli obblighi nei confronti dell'ambiente e degli approcci insiti nell'economia circolare.

Innovazione

Mcaffè Crede nell'innovazione a tutti i livelli. Fa del rinnovamento un punto fisso, investendo nella ricerca in nuove tecnologie, nel miglioramento dei processi di estrazione e preparazione del caffè, nella semplificazione della gestione delle macchine che produce. L'innovazione del processo produttivo e dei materiali, il coinvolgimento dei partner e la



riconsiderazione di ogni aspetto, da quello culturale, a quello economico o organizzativo e sociale fanno di Mcaffè una grande realtà.

High-Tech Home

Una linea di macchine per il caffè espresso con l'obiettivo di portare a casa l'esperienza dell'eccellenza professionale del caffè. La linea è studiata nei minimi dettagli per offrire all'utente la possibilità di ottenere il massimo dalla sua miscela di caffè preferita, mantenendone intatti gli aromi e preservandone le caratteristiche organolettiche. Un'esperienza nell'esperienza per gli amanti della performance, per i cultori del caffè, per gli sperimentatori. Macchine tecnologicamente superiori progettate per durare, grazie a un'attenta selezione dei materiali unita a un'estetica e un'affidabilità uniche.

Le macchine Mcaffè si caratterizzano per la semplicità di



utilizzo applicata al piacere della degustazione. Un design che non si piega alla pura estetica e che semplifica il processo di preparazione garantendo innovazione tecnologica e sostenibilità. Il design applicato alla funzione dello strumento trasforma un

accessorio in un elemento di arredo fruibile. Palette di colori che si adattano ad ogni ambiente e stile. Determinazione e linee nette che si alternano a colori pastello, tenui o vivaci.

ANALISI PROGETTAZIONE

In questa sezione verrà illustrata la progettazione di una macchina da caffè, dalla richiesta di mercato alla messa in produzione. Di seguito verranno illustrati nel dettaglio i varipassaggi eseguiti.

- Richiesta di mercato e analisi concorrenza
- Specifiche di prodotto e target price
- Sviluppo progettazione e design
- Prototipazione e Test di laboratorio sul funzionamento
- Industrializzazione prodotto
- Lancio preserie
- Messa in produzione

Richiesta di mercato e analisi concorrenza

Dopo un attenta analisi di mercato, eseguita dal reparto marketing/commerciale, è emersa l'esigenza di progettare una macchina da caffè a cialde, ad uso domestico, di dimensione compatte, economica ma con un design fortemente caratteristico e innovativo. Un'altra richiesta fondamentale emersa è lo studio di un sistema di espulsione cialda caffè esausta, automatico che permetta all'utente finale di non dover toccare con le mani la cialda di caffè dopo averla erogata come sui tradizionali sistemi. Analizzando il parco macchine della concorrenza si è evidenziato la mancanza di prodotti con queste caratteristiche e in questa fascia di mercato.

Specifiche di prodotto

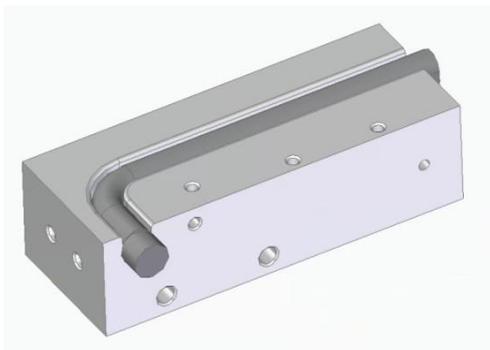
Dopo un attento studio di mercato il marketing di prodotto ha redatto un capitolato di progetto con le specifiche tecniche che si devono avere:

- Versione cialda: cialda in cartafiltro modello diametro 44

- Modello macchina: elettronica con programmazione del dosaggio di erogazione caffè, 1 gruppo di erogazione.
- Sistema di espulsione cialda: semiautomatico
- Costo della macchina incluso il montaggio: massimo 50,00 euro
- Capacità Serbatoio: 1 Lt
- Mercato di riferimento: Europa (tensione 220-240 Volt 50-60 Hz)
- Investimenti attrezzature e stampi massimo 100.000 euro

Sviluppo design e parte progettuale

Lo sviluppo parte dalla progettazione di un nuovo scambiatore di calore, con sistema termo block, di dimensioni compatte, la scelta del materiale ricade su una lega di alluminio della serie 6082 che ha ottime proprietà termiche nonché certificazioni per uso alimentare. Per l'elemento riscaldante si è scelto una resistenza a cianfrinare con bassa potenza, 400 watt, in modo da avere poche escursioni termiche, gestita attraverso un sistema di controllo elettronico, PID (sistema in retroazione negativa proporzionale-Integrale-Derivativo).



Per il sistema di contenimento della cialda di caffè si è scelto di mantenere la forma classica, a culla, già utilizzata su altre macchine in produzione, che garantisce un'ottima erogazione sfruttando a pieno tutto il caffè contenuto nella cialda, anche

per questo porta cialda si è scelto di utilizzare alluminio 6082. Il sistema di chiusura del gruppo erogazione



La chiusura del gruppo di erogazione caffè, normalmente gestita da sistemi meccanici a camme, viene progettata con un pistone idraulico che serra con forza costante e in modo automatico la cialda. Questo sistema di chiusura automatica oltre a eliminare la funzione manualmente di serraggio, permette di mantenere una chiusura ermetica costante nel tempo senza ricadere in usure da sfregamento. Una volta disegnato il gruppo si è scelto di utilizzare una pompa a vibrazione, con pressione massima di 21 bar per prelevare acqua da un serbatoio e mandarla prima nel termoblock e successivamente, alla giusta temperatura, a bagnare la cialda di caffè per permettere l'erogazione.

Per la struttura portante, chiamata telaio, si è scelto di realizzarla in acciaio inox ferritico AISI430 lucido in modo da essere robusto e rigenerabile nel tempo mentre per le parti plastiche quali pannelli e cover il materiale scelto è stato un PC/ABS, un materiale performante sia dal punto estetico che funzionale e idoneo alle normative essendo certificato in categoria V0 carta gialla. Anche tutta la parte di cablaggiistica è stata capitolata con materiali idonei alle normative vigenti edimensionato per gli assorbimenti della macchina.

Calcolo assorbimento $A = W / V$

- nel nostro caso $A = 450 \text{ Watt} / 230 \text{ Volt}$ $A = 1.95 \text{ Ampere}$

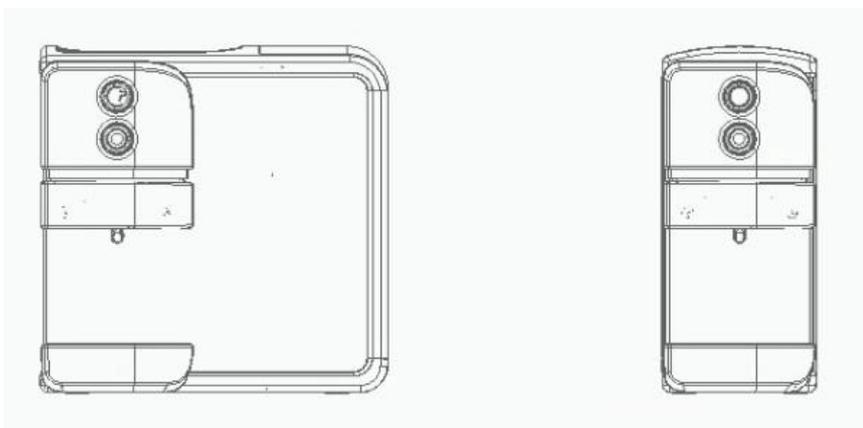
Tenendo in considerazione un amperaggio di funzionamento di 2

Ampere si è scelto di utilizzare cavi di sezione da 0,75 mm”

con guaina in PCV e ricoperti di guaina in silicone vetro dove il cavo passa vicino a lamiere.

Design

Per la realizzazione del design ci si è avvalso dell'aiuto di un noto studio del settore, Spagnolo Design. Si è realizzato un design con linee semplici ma eleganti mantenendo le dimensioni di ingombro più contenute possibile in modo da che l'utente possa collocare la macchina da caffè sfruttando a pieno gli spazi disponibili. Un aspetto caratteristico del design è la possibilità di utilizzare la macchina in diverse posizioni mantenendo inalterato l'ergonomia e praticità di utilizzo.



Anche per le finiture superficiali delle parti in plastica si è lavorato studiando dei giochi di contrasto tra goffratura e lucidatura a specchio, per ottenere questo risultato si è utilizzato una lavorazione di fotoincisione dello stampo.



Le opzioni di colori della macchina ricadono su 3 scelte

- ROSSO LUMINOSO RAL 3024 LUCIDO
- NERO INTENSO RAL 9005 LUCIDO
- BLU BRILLANTE RAL 5007 LUCIDO

Prototipazione e Test laboratorio

Una volta realizzato lo studio completo della nuova macchina con software 3D e realizzato le messe in tavola quotate e con tutte le specifiche e note realizzative, si è passati alla fase di prototipazione e campionatura. Gli ordini di campionatura dei vari pezzi sono stati fatti con una codifica ancora provvisoria. Una volta prodotti i componenti della macchina si è passati ad assemblare il prototipo in laboratorio tecnico. Un tecnico specializzato oltre a verificare il corretto assemblaggio dei particolari ha effettuato tutti i test funzionali e di sicurezza.

In laboratorio tecnico si sono svolti tutte le prove di erogazione del caffè con la macchina verificando che essa rispetti i tutti i parametri come:

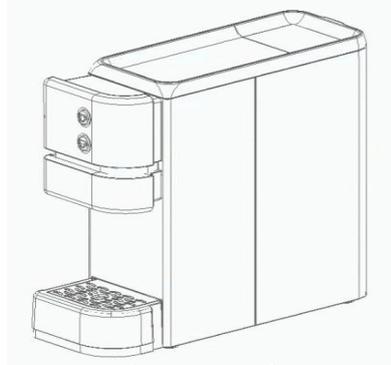
- Temperatura uscita caffè (temperatura caffè in tazzina 85°C)
- Velocità di estrazione caffè (erogazione di 25 ml di caffè in 25 secondi)
- Colore ed emulsione della crema
- Presenza di bolle aria nella crema
- Numero caffè consecutivi entro i parametri stabiliti

Un altro test molto importante eseguito sempre in laboratorio è stato il test di vita, la macchina da caffè è stata collegata ad plc che simula un erogazione ogni 30 secondi per 48 ore. Passate le 48 ore si è smontata completamente la macchina e si è

controllato che tutti i componenti siano ancora conformi e non usurati.

Industrializzazione prodotto

Solo dopo che la macchina ha passato tutti i test di laboratorio si è passati alla fase di industrializzazione.

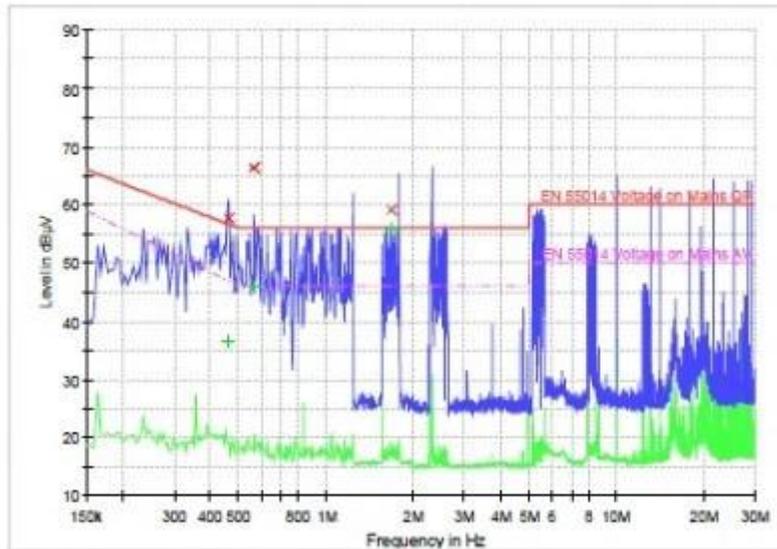


In questa fase si è provveduto a redarre tutta la documentazione tecnica quali:

- Progettazione di imballo
- Codifica definitiva componenti
- Creazione codifica prodotto finito
- Creazione distinta base
- Creazione cicli di lavoro
- Creazione specifiche di montaggio
- Stesura schemi elettrici e idraulici
- Redazione di manuale istruzione
- Redazione esploso ricambi

Oltre a questa documentazione in parallelo si è provveduto a inviare tutta la documentazione e certificati componenti più una macchina funzionante all'ente certificatore che ha provveduto a verificare che la macchina sia a norma e passi tutti i test di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica.

Dai test eseguiti dal laboratorio accreditato è emerso che le emissioni condotte superano in alcuni punti i valori ammessi dalla normativa



Il problema si è risolto rapidamente inserendo un filtro antidisturbo in entrata sul cavo alimentazione.

Una volta ottenuto il CB test report e il relativo certificato di idoneità si è redatto il fascicolo tecnico e l'analisi rischi.

A questo punto la macchina è pronta per l'immissione sul mercato.

Lancio preserie

Una volta che tutta la documentazione macchina è stata redatta si è passati ad una prima piccola produzione di 100 macchine Blade. Questa fase è stata fondamentale per ottimizzare il ciclo produttivo e allestire le linee di montaggio e testare le attrezzature progettate. Le 100 macchine prodotte sono state mandate, in accordo con i clienti, in visione presso di loro in modo che possano iniziare ad usarle e provarle sul campo. Il feed back è stato positivo, le macchine periodicamente monitorate non hanno segnalato alcun problema e i clienti sono soddisfatti. Alcune di queste macchine sono rientrate in aziende per ulteriori analisi e test interni.

Messa in produzione



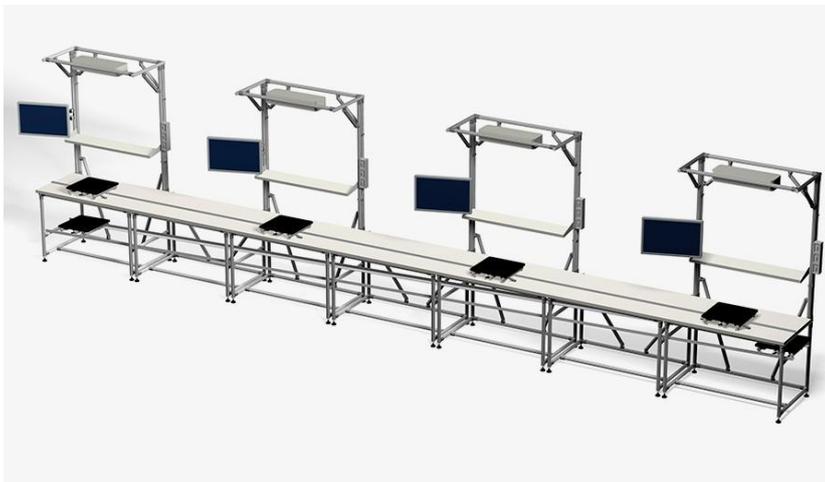
Dopo il feed back positivo della preserie e le piccoli correzioni e messe a punto si è provveduto a immettere la macchina in produzione. Per fare questo si è prima passata la distinta base valorizzata all'ente di controllo e gestione il quale ha verificato che tutti i costi dichiarati in precedenza sono stati rispettati. Eseguita la verifica il controllo rilascia la distinta base(semaforo verde) e comunica i codici di prodotto finito al reparto commerciale e back office.

Per la produzione si è optato per una linea rettilinea motorizzata suddivisa in 5 fasi:

- Assemblaggio

telaio

- Assemblaggio parte idraulica
- Cablatura elettrica
- Collaudo funzionale e sicurezza
- Chiusura carrozzeria e imballo
-



La linea è rifornita posteriormente da un sistema di scaffali con soluzione supermarket a modulo standard che permette il picking dei singoli componenti e delle cassette.



Sulla linea di montaggio vengono effettuate dei controlli di qualità a campione, sia sulle fasi di montaggio per verificarne il corretto assemblaggio, sia a fine linea a macchina completa. Il CQ delle macchine viene eseguito da un reparto assestante la

produzione con il compito di certificare che tutti i parametricostruttivi, di assemblaggio, funzionamento e qualità siano rispettati. Il controllo qualità è fondamentale per garantire che le macchine immesse sul mercato siano idonee e i clienti soddisfatti.

Passati anche i test di qualità le macchine ora sono pronte per la spedizione e l'immissione sul mercato.

Bibliografia

Cucculelli Marco e Barbara Ermini, "New Product Introduction and product tenure: What effect of the firm growth?" Faculty of Economics "Giorgio Fuà" Università Politecnica delle Marche, 6 Marzo 2012

Castaldo, S., Verona, G. 1998. Lo sviluppo di nuovi prodotti. Teoria ed analisi empiriche in una prospettiva cognitiva. Egea, Milano.

Vicari, S., Cillo, P., & Raccagni, D. (2013). Product innovation: dall'idea al lancio del nuovo prodotto. EGEA spa.