



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea magistrale  
in Economia e Gestione delle Aziende –  
Management delle Imprese Internazionali

Tesi di Laurea

—  
Ca' Foscari  
Dorsoduro 3246  
30123 Venezia

La relazione tra product line length  
e performance  
Il caso della piastrella di ceramica

**Relatore**

Prof. Giachetti Claudio

**Correlatore**

Prof. Stefano Micelli

**Laureando**

Fabio Pescante

Matricola 812138

**Anno Accademico**

**2012 / 2013**



*Ai miei genitori*

## **SOMMARIO**

**Indice dei grafici**

**Indice delle tabelle**

**Introduzione**

**Capitolo 1. Estensione della linea di prodotto**

1.1 Definizione della linea di prodotto

1.2 Due prospettive per l'analisi delle linee di prodotto

1.3 Estensione della linea di prodotto come strumento competitivo

1.4 Breve review della letteratura sulla diversificazione di prodotto

1.5 Economie di scopo

1.5.1 Le economie tra prodotti

1.5.2 Crescita potenziale della domanda

1.5.3 Motivazioni strategiche

1.6 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto

1.6.1 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto: le esigenze di marketing

1.6.2 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto: i vincoli produttivi

1.6.3 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto: le motivazioni strategiche

1.7 Il bilanciamento delle determinanti dell'estensione della linea di prodotto

**Capitolo 2. Estensione della linea di prodotto e performance**

2.1 Relazione tra estensione della linea di prodotto e profittabilità. Review della letteratura

2.2 L'impatto dell'estensione della linea sulle quote di mercato

2.3 L'impatto dell'estensione della linea sulle performance: la sopravvivenza

2.4 L'impatto dell'estensione della linea sulle performance: l'efficienza produttiva

2.5 Altri fattori influenzanti le performance dell'estensione della linea di prodotto

### **Capitolo 3. Relazione tra estensione della linea di prodotto e profittabilità: il caso delle piastrelle di ceramica**

3.1 Obiettivo della ricerca

3.2 Importanza della ricerca

3.3 Metodologia

3.4 Definire le ipotesi: Gli effetti dell'estensione della linea di prodotto sulla profittabilità dell'impresa

3.5 Il campione

3.6 Le variabili

3.7 Risultati dell'analisi empirica condotta nel settore della piastrella di ceramica

3.8 Implicazioni manageriali

3.9 Limitazioni e suggerimenti per ricerche future

### **Capitolo 4. Caratteristiche dell'industria ceramica**

4.1 Storia ed evoluzioni tecnico-organizzative del settore

4.2 Conclusioni

Appendice

## **Bibliografia**

### **Indice dei grafici**

Grafico n. 1: Contributo dei prodotti al totale di vendite e profitti di una linea di prodotti

Grafico n. 2: Ciclo delle vendite

Grafico n. 3: Ciclo delle vendite e dei profitti

Grafico n. 4: Impatto della scala e dello scopo sulla sopravvivenza

Grafico n. 5: ROA – lunghezza della linea di prodotto nel settore piastrella di ceramica

Grafico n. 6: Numero di imprese per tipologia di prodotto

Grafico n. 7: Lunghezza della linea di prodotto e numero imprese

Grafico n. 8: Produzione per principali tipi di prodotto

Grafico n. 9: Numero dei forni attivi per tipologia di prodotto

Grafico n. 10: Produzione per tipo di prodotto

### **Indice delle tabelle**

Tabella n. 1: Letteratura sulla relazione estensione della linea di prodotto e performance

Tabella n. 2: Statistiche descrittive

Tabella n. 3: Modello di stima: fixed effects regression

Tabella n. 4: L'industria della piastrella di ceramica in cifre

Tabella n. 5: Produzione complessiva per tipologia di prodotto

Tabella n. 6: Vendite complessive per tipologia di prodotto

Tabella n. 7: Rimanenze di magazzino per tipologia di prodotto



## **Introduzione**

L'elaborato è diviso in quattro capitoli : nel primo si definiscono i concetti alla base della discussione, nel secondo si opera una review della letteratura sulla relazione tra linea di prodotto e profittabilità, nel terzo si effettua un'analisi empirica in un settore specifico. Nel quarto capitolo si spiegano le caratteristiche specifiche dell'industria analizzata utili a fornire alcune spiegazioni sull'andamento della relazione tra le due variabili principalmente indagate, mettendole in correlazione con la teoria. Nel finale si individuano alcune azioni da intraprendere per migliorare le performance delle aziende.

## **Capitolo 1. Estensione della linea di prodotto**

In questo capitolo definiamo i concetti oggetto della discussione, proponiamo alcuni strumenti per la loro valutazione e spieghiamo quali influenze orientano l'impresa nelle scelte di estensione della linea di prodotto.

### **1.1 Definizione della linea di prodotto**

Lo studio delle strategie di estensione della linea prodotto (*Product line extension*) ha interessato diverse discipline, dal marketing al management fino alla strategia.

La letteratura ha studiato differenti aspetti inerenti la linea di prodotto: la determinazione della lunghezza ottimale, il rapporto tra competizione e lunghezza della linea ecc.

Prima di addentrarci nell'argomento di tesi innanzitutto riteniamo doveroso definire il concetto di linea di prodotto, oggetto centrale della discussione.

La letteratura ci propone differenti nozioni di linea di prodotto.

“La product line tipicamente denota un set di prodotti che performano una funzione simile, sono venduti allo stesso gruppo di consumatori e sono commercializzate attraverso gli stessi canali (Kekre e Srinivasan, 1990).”

“Una product line è un insieme di prodotti che assieme puntano ad un particolare segmento di mercato o soddisfano una missione particolare (Abowd P, 2007).”

“La linea di prodotto è un insieme di prodotti offerti dall’impresa destinati a soddisfare un set di bisogni e collegati da uno o più aspetti in comune (Volpato, 2006).

Al fine del presente lavoro faremo riferimento alla definizione data dal guru del marketing Philip Kotler (2012) per la maggior completezza:

“La linea di prodotto è definita come un gruppo di prodotti appartenenti alla stessa classe e strettamente legati perché svolgono una funzione simile, sono venduti agli stessi gruppi di consumatori, sono venduti attraverso gli stessi canali o nei medesimi punti vendita oppure cadono all’interno della stessa fascia di prezzo di prezzo. Una linea di prodotto potrebbe essere costituita da varie marche, una famiglia di marche (family brand) o una marca che ha originato un’intera linea. Esempio: assicurazioni sulla vita”.

Una linea di prodotto si compone quindi di un insieme di prodotti legati principalmente da quattro tipi di interdipendenze:

- funzione d’uso: ad esempio una linea di mobili per arredare la casa,
- gruppo di consumatori, anche detto target: ad esempio una linea di abbigliamento per neonati,
- canale distributivo: ad esempio una linea di prodotti per il corpo destinati a negozi selezionati,
- range di prezzo: ad esempio una linea di orologi rivolti al mercato low - cost.

C’è chi propone altre interdipendenze (come gli aspetti fisico-merceologici: ad esempio una linea di posateria) ma preferiamo limitarci alla nozione di Kotler perché riteniamo sia esauriente.

Elemento che contraddistingue la linea di prodotto è la sua profondità, ovvero il numero di versioni del prodotto disponibili al proprio interno.

Nel caso di un’azienda operante nell’agroalimentare come Amadori, ad esempio, la linea “10+” si compone di alimenti con precise caratteristiche qualitative e si può dire profonda in quanto figurano numerosi prodotti, in grado di adattarsi ad ogni tipo di alimentazione.

Molto spesso si assiste all’estensione della lunghezza della linea di prodotto che sempre secondo Kotler (2000): “è la pratica di incrementare il numero dei prodotti nella linea aggiungendo varianti di prodotto”.

L’estensione della linea di prodotto può assumere due forme:

- allungamento: aggiungendo prodotti con un prezzo e/o qualità più elevato o basso della linea esistente,
- completamento: aggiungendo articoli con lo stesso livello di prezzo e/o qualità. (Kotler 2012)

La linea di prodotto occupa un certo livello dell’offerta di mercato. Ad esempio Louis Vuitton si colloca nella fascia più elevata del mercato. L’allungamento della linea (product line stretching) avviene quando

l'impresa amplia la propria linea oltre la fascia di mercato tradizionale. L'allungamento può assumere direzioni diverse: verso l'alto, verso il basso o in entrambe le direzioni.

**Allungamento verso il basso.** Sono varie le motivazioni che spingono un'azienda collocata in una fascia media di mercato ad estendere la propria presenza attraverso versioni di minor prezzo.

- le imprese possono riconoscere opportunità di crescita in questa fascia di prezzo, dove è possibile attirare una quota maggiore di clienti interessati al rapporto qualità/prezzo soddisfacente;
- in via preventiva, le imprese possono bloccare i competitor della fascia bassa di mercato che potrebbero altrimenti insidiare la fascia media. Di solito se un'impresa viene attaccata da un competitor low - cost, spesso decide di contrattaccare sulla fascia di mercato low - cost;
- l'impresa desidera muoversi dalla fascia media di mercato se in fase stagnante o declinante.
- introdurre prodotti basic serve all'azienda per educare i consumatori alla nuova categoria di prodotti. In un secondo momento si potrà spingerli ad acquistare versioni più complete e redditizie.

L'allungamento della linea verso il basso impone all'impresa una scelta riguardante il nome del brand da utilizzare:

1. servirsi del brand principale per tutta l'offerta (esempio Samsung mantiene il proprio nome pur offrendo prodotti a prezzi differenti)
2. offrire i prodotti low-cost attraverso un secondo marchio (esempio: “marca madre xyz” e “marca madre flg”)
3. ricorrere ad un nome completamente nuovo. Quest'opzione comporta costi aggiuntivi legati alla costruzione del brand awareness, ma evita l'annacquamento della marca principale.

Le aziende assumono alcuni rischi quando estendono la linea verso una fascia di mercato più bassa. Aggredire il mercato low-cost richiede innanzitutto un adeguamento del prezzo ai livelli della concorrenza e questo passaggio non sempre riesce per la difficoltà a cambiare la struttura dei costi.

Inoltre i clienti della marca principale potrebbero passare al marchio low-cost, cannibalizzando il marchio originale. Questo rischio è tanto più forte, quando l'impresa non riesce ad esplicitare la differenza in termini di valore e funzionalità.

Qualora l'impresa subisca la cannibalizzazione potrebbe successivamente rinunciare al prodotto di livello inferiore, ma risultarne danneggiata in termini di immagine.

**Allungamento verso l'alto (Up-market stretch).** Le imprese possono desiderare di aggredire la fascia alta del mercato per ottenere una crescita maggiore, migliorare la reputazione, margini superiori o

semplicemente per presidiare tutte le fasce di mercato. In questo caso spesso ci si serve di un nuovo brand per introdursi con presupposti più favorevoli nel “top di gamma”.

**Allungamento bidirezionale (Two-way stretch).** Le imprese che servono la fascia media del mercato possono decidere di allungare la propria linea in entrambe le direzioni.

**Completamento della linea (line filling).** L'estensione della linea può essere condotta introducendo articoli allo stesso livello di prezzo e/o qualità della linea esistente.

Questa azione è richiesta da molteplici ragioni: ricerca di nuovi profitti, soddisfare le richieste di varietà dei rivenditori, raggiungere la massima efficienza produttiva, assumere la leadership di mercato o soddisfare bisogni latenti per allontanare i concorrenti potenziali.

Come nel caso dell'allungamento della linea il rischio è di cannibalizzare le vendite oppure confondere i clienti con un offerta eccessiva.

Molto spesso infatti il completamento della linea risponde ad esigenze interne (raggiungere la massima efficienza produttiva) senza l'accertamento di una reale esigenza di mercato.

L'allungamento e il completamento della linea molto spesso è indotto dall'esigenza dell'impresa di adeguarsi ai nuovi trend del mercato.

La scelta che le imprese devono affrontare molto spesso riguarda il modo in cui operare il cambiamento. Possono optare per un rinnovo della linea radicale oppure graduale.

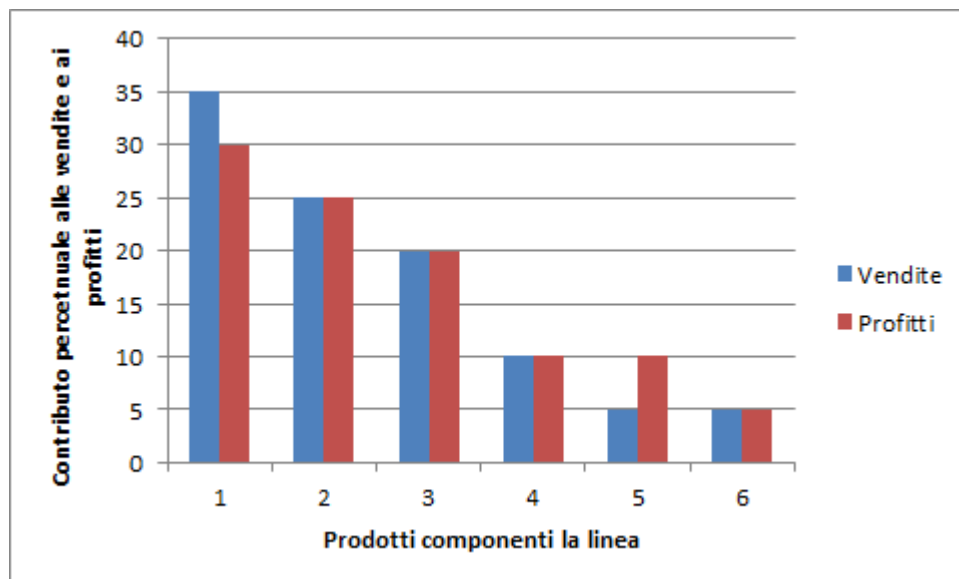
L'approccio graduale comporta un trade off tra la possibilità di valutare l'apprezzamento dei consumatori unitamente ad una richiesta finanziaria contenuta, opposta al pericolo che i competitor osservino le modifiche e rispondano con una propria proposta.

Questo genere di scelte è molto più frequente nei settori con prodotti in continua evoluzione.

Un problema che emerge nella gestione della linea produttiva è l'utilità economica di ridurre o sviluppare la lunghezza di linea di prodotto.

Il primo termine di valutazione è la redditività, per verificare se modificando il numero di varianti si ottengono benefici marginali.

**Grafico n. 1:** Contributo dei prodotti al totale di vendite e profitti di una linea di prodotti



Fonte: Nostra rielaborazione da Kotler (2012)

Il grafico sopra illustra l'apporto alle vendite e profitti per una linea formata da sei prodotti.

Come è possibile vedere i primi tre prodotti valgono l'80% delle vendite complessive ed il 75% dei profitti totali. Redditività e vendite della linea sarebbero in pericolo, qualora l'impresa venisse attaccata da un competitor su questi prodotti. Queste referenze richiedono quindi un controllo scrupoloso e continuo. Al contrario il sesto prodotto concorre ad utili e vendite solo per il 5% e, in caso non sussistano margini di crescita, il management potrebbe valutarne l'eliminazione.

Queste valutazioni dimostrano che ciascun prodotto ha andamenti diversi, comportando differenze a livello di prezzo, disponibilità in investimenti pubblicitari ed obiettivi (vendita e margine).

Questa analisi non va ridotta ad una o poche dimensioni: rischierebbe di condurre a risultati fuorvianti.

Il ruolo di un prodotto nella linea può assumere connotati differenti in base all'aspetto analizzato.

Ad esempio ci sono prodotti con un impatto limitato sugli incassi, ma complementari ad altri oppure questi prodotti esercitano a livello di immagine effetti benefici per tutta la linea.

Questo tipo di osservazioni hanno una prospettiva commerciale, altre valutazioni spettano all'ambito strategico.

Possiamo aggiungere che nel complesso l'offerta dell'impresa deve avere ampiezza e profondità compatibili con le risorse impegnate e coerenti con gli obiettivi e valutare la continuità dell'azione commerciale.

La condizione desiderabile è un prodotto con contributi economici e finanziari ottimi, tuttavia si possono tollerare prodotti che elevino l'indebitamento sensibilmente, ma generino risultati economici positivi.

Comunque l'azienda subisce pressioni interne ed esterne per la convenienza ad aumentare il numero di prodotti offerti.

Le pressioni interne all'azienda riguardano le economie produttive che permettono di ampliare la linea contenendo l'aumento dei costi di produzione.

Le pressioni esterne riguardano la richiesta di varietà da parte della domanda oppure azioni della concorrenza alle quali rispondere.

## **1.2 Due prospettive per l'analisi delle linee di prodotto**

Al fine di prendere le migliori decisioni riguardanti il sistema di offerta, ciascuna azienda dovrà conoscere in dettaglio ogni linea di prodotto ed ogni variante di prodotto all'interno della sua linea. L'analisi delle vendite e dei profitti relativi ai prodotti costituenti la linea permette ai responsabili di linea di capire se ridurre, estendere, lasciare inalterata la linea stessa.

L'analisi della redditività della linea di prodotto può avvenire secondo due prospettive:

quella economica - finanziaria e quella temporale (Volpato 2006).

La prima prospettiva concerne l'apporto della linea in base ai costi-ricavi (prospettiva economica) e in termini di entrate-uscite (prospettiva finanziaria).

Si è soliti utilizzare come indicatore il Roi (Return on investments, quindi analizzando il risultato operativo in base al capitale investito) per verificare la redditività della linea di prodotto.

Questo indice permette all'azienda di misurare la convenienza ad offrire ciascun prodotto.

Un altro strumento utilizzato in sede di valutazioni economiche sono il margine di contribuzione, ottenuto sottraendo ricavi e costi direttamente imputabili.

Tale valore esprime la capacità per ciascun prodotto di partecipare alla copertura dei costi fissi dell'impresa, a quantificare il tasso di profitto capace di determinare la sostenibilità dell'impresa ed infine la propensione a sostenere nuovi investimenti in innovazione e ricerca.

Va detto che all'interno di una linea di prodotti si osserva l'emergere di una regola di tipo paretiano, secondo la quale un limitato numero di versioni di prodotto realizza la maggior parte delle vendite (normalmente il 20% delle versioni permette l'80% delle vendite).

Il restante 80% dei prodotti tende a distribuirsi lungo una coda fino al modello meno richiesto.

La seconda prospettiva rilevante ai fini di valutare la linea è quella temporale, ovvero il controllo delle vendite lungo la vita utile del prodotto.

Normalmente le vendite di un prodotto sono descrivibili attraverso una linea con andamento prima ascendente e poi discendente.

Questo genere di valutazioni possono essere più o meno specifiche, è infatti possibile esaminare il ciclo di vita:

- per un tipo di prodotto in generale (ad esempio la piastrella di ceramica);
- per uno specifico prodotto (ad esempio una determinata tipologia della piastrella di ceramica);
- per una specifica versione (cioè una specifica edizione del modello in questione, magari in base a qualità estetiche).

L'estensione della linea può essere un metodo per estendere il ciclo di vita del prodotto. Ad esempio un'impresa come Intel ha usato l'estensione della linea dei processori come metodo per estendere la durata dei prodotti e massimizzare i profitti (Eizenberg 2011).

Il ciclo di vita del prodotto è definito in base all'andamento delle vendite e si compone di sei fasi.

1. introduzione: il prodotto rappresenta una novità per i consumatori. In questa fase è acquistato solo dagli early adopter e l'impresa sostiene costi di comunicazione e distribuzione rilevanti per convincere i consumatori e stabilire relazioni durature con i distributori. In questa fase la linea è tendenzialmente concentrata su poche versioni di prodotto per testare il gradimento.

2. sviluppo: si realizza la massima accelerazione in termini di vendite (e di profitti) permettendo di coprire gli investimenti e fornire risorse. Una volta che i clienti gradiscono le prime versioni, l'azienda inizia a commercializzare nuove versioni.

L'ampliamento della gamma non è l'unica leva di marketing utilizzata in questa fase: si innalza la qualità del prodotto, ci si indirizza verso nuovi segmenti di mercato, si modificano i prezzi per convincere i consumatori sensibili a questa leva.

L'aumento della concorrenza e il concomitante calo dei profitti rende delicata la gestione di questa fase per la sopravvivenza del prodotto.

3. maturità: il tasso di crescita inizia a ridursi, spesso per effetto dell'imitazione dei concorrenti.

Questa fase è la più idonea per introdurre nuove versioni differenziate del prodotto stesso (quindi la più adatta ad estendere al massimo la linea di prodotto) e per mantenere i volumi e ridurre gli effetti imitativi.

Il rilancio può avvenire anche solo a livello comunicativo.

Generalmente è lo stadio che dura più a lungo, durante il quale gli sforzi in strumenti promozionali e l'eccesso di capacità produttiva forzano alcuni produttori ad uscire dal mercato.

4. declino: il prodotto è ormai obsoleto, quindi si verificano un ulteriore calo delle vendite.

Questa fase può richiedere una rivitalizzazione del prodotto basata sull'utilizzo del prodotto stesso sotto nuove situazioni.

In questo momento la strategia di estensione della linea di prodotto può vagliare numerose opzioni.

- a. maggiore utilizzo tra i consumatori abituali,
- b. sviluppo di utilizzo differenziato tra consumatori abituali,
- c. ampliamento degli utilizzi possibili per i nuovi consumatori.

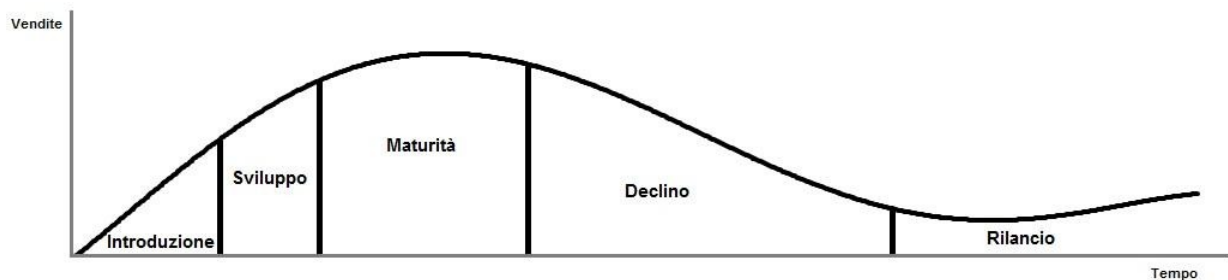
Questa fase è contrassegnata dall'ingresso nel mercato di prodotti in grado di sostituire il prodotto.

5. rilancio: a questo stadio l'impresa è già nel mercato con prodotti in una fase meno avanzata, di modo da non dipendere solo da un prodotto.

In questa fase quindi si provvede a tagliare le spese promozionali, ritirare gradualmente dal mercato alcune versioni della linea (specie quelli che non creano reddito) contribuendo ad accorciare la linea di prodotto. L'alternativa è riposizionare il prodotto.

La possibilità di mantenere un prodotto nella linea perché in grado di generare utili è soggetto alle capacità imprenditoriali e direttive di cui un'azienda dispone.

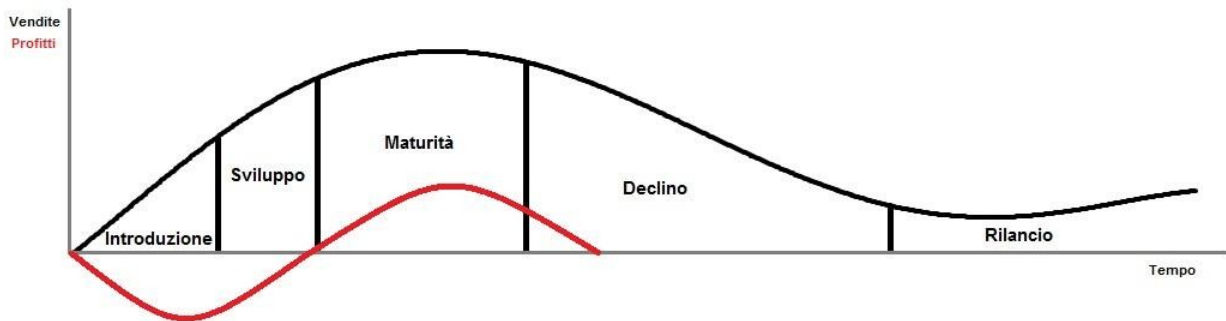
**Grafico n. 2:** Ciclo delle vendite



Fonte: Nostra rielaborazione da Volpato (2006)

Il ciclo di vita di un prodotto è tradizionalmente definito in base alle vendite realizzate ma è possibile scanderlo anche in base alla progressione dei profitti. Si propende per la curva delle vendite perché maggiormente legata alle attività di marketing.

**Grafico n.3:** Ciclo delle vendite e dei profitti



Fonte: Nostra rielaborazione da Volpato (2006)

Come è possibile osservare dalla figura sopra, la curva dei profitti differisce significativamente da quella relativa alle vendite.

Nelle fasi iniziali le due curve hanno un comportamento opposto: i forti investimenti sostenuti ritardano il conseguimento dei primi ritorni.

Si osservi inoltre che i profitti tendono a calare seppure le vendite siano ancora in aumento. La divergenza è spiegabile attraverso le riduzioni di prezzo e sforzi promozionali necessari per sostenere le vendite e fronteggiare l'aumento della concorrenza.

Il confronto tra le due curve evidenzia che sarebbe preferibile orientare le decisioni aziendali in base alla curva dei profitti. Questa curva infatti esprime meglio la situazione reddituale dell'impresa e suggerisce con più accuratezza il momento idoneo all'introduzione di un nuovo prodotto sostitutivo sul mercato.

L'utilità di questo modello si esprime come strumento di pianificazione, infatti permette di prevenire le azioni di marketing appropriate alla fase.

Il ciclo di vita del prodotto rientra anche negli strumenti di controllo in dotazione all'impresa, in quanto permette raffronti con prodotti lanciati in passato e quelli di successo.

Non trova invece applicazione in qualità di strumento previsionale in quanto le vendite assumono comportamenti differenti e non è nemmeno possibile stimare la durata di ciascuna fase.

Secondo Yoon e Lilien (1985) poche analisi empiriche hanno riguardato la relazione tra l'introduzione di un nuovo prodotto e le performance di un prodotto industriale nel contesto del ciclo di vita del prodotto.

Gran parte delle vendite iniziali dipendono dal timing del lancio di prodotto: un prodotto non completamente sviluppato potrebbe causare performance insoddisfacenti e valutazioni negative dei clienti, oltre a danneggiare le vendite del prodotto precedentemente messo nel mercato. Al contrario un differimento dell'ingresso nel mercato può condurre alla rinuncia delle vendite iniziali e portare a risultati

insoddisfacenti perché battuti sul tempo dai competitor (che nel frattempo si sono creati una buona reputazione).

Il lavoro di Yoon e Lillien verifica le condizioni per il successo di un nuovo prodotto industriale e riscontra che il lancio preferibilmente dovrebbe avvenire ad uno stage iniziale del ciclo di vita del prodotto. Ad incrementare le possibilità di successo contribuiscono l'esistenza di un piano strategico per estendere la linea, la disponibilità ad investire in ricerche, le comprovate capacità produttive e fattori di mercato come l'insoddisfazione dei consumatori con i prodotti presenti una competizione contenuta, oltre all'efficienza nelle azioni di marketing.

Questi fattori contribuiscono a influenzare per l'83% la variazione nelle quote di mercato durante il primo anno dal lancio.

Tra tutti i fattori gli strumenti di marketing ed in particolare gli sforzi distributivi sono importanti nel caso dell'estensione della linea di prodotto di un prodotto industriale.

Un'altra conclusione di Yoon e Lilien (1985) riguarda invece il fatto che più un'impresa ritarda il lancio del prodotto (rispetto l'avvio dello sviluppo), più decrementano le performance in termini di quote nel primo anno dall'ingresso nel mercato.

Anche Wilson e Norton (1989) hanno ricercato quale timing consente di massimizzare i profitti l'estensione della linea. Come Yoon e Lillien (1985) concordano sul disinteresse della letteratura verso la relazione tra estensione della linea e timing e per risolvere il problema del miglioramento delle performance suggeriscono di studiare la relazione tra orizzonte temporale di pianificazione e processo di diffusione del prodotto.

La loro indagine riguarda l'estensione di una linea di prodotti durevoli e riscontrano che l'estensione finisca per condizionare le vendite, il timing delle vendite e i profitti di tutte le vendite. Un ingresso ottimale dipende comunque dalla sostituibilità dei due prodotti. Nel loro caso, riguardante un bene durevole, pur non collocandosi specificamente nelle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto, dimostrano che l'estensione di linea andrebbe introdotta all'inizio del ciclo di vita del prodotto originale. L'alternativa consigliabile è non introdurre l'estensione durante il ciclo di vita del prodotto originale.

Ad incidere su queste decisioni è l'orizzonte temporale di pianificazione. Quando questo è lungo Wilson e Norton (1989) consigliano di non introdurre il secondo prodotto e consentire che il mercato del primo prodotto si sviluppi seppur lentamente.

Nel caso di un orizzonte temporale intermedio (non lungo ma neppure breve) si propende per l'introduzione precoce con l'intenzione di stimolare le vendite.

Infine nel caso di un orizzonte temporale breve il secondo prodotto non andrebbe lanciato durante la vita del primo prodotto per non compromettere parte dei limitati profitti di quest'ultimo.

Negli ultimi decenni si è osservato un accorciamento del ciclo di vita di un prodotto. Questo cambiamento induce spesso a pensare che le estensioni di linea introdotte troppo tardi potrebbero non rientrare mai del loro investimento.

La durata del ciclo di vita del prodotto cambia comunque in base al prodotto in questione.

I motivi per cui è importante monitorare sul ciclo di vita del prodotto sono:

- la possibilità di valutare la continuità dell'azione commerciale,
- l'equilibrio temporale del portafoglio prodotti,
- le politiche di marketing mix più opportune per la fase in corso,
- permette di adeguare la programmazione del modo di affacciarsi sul mercato, senza subirlo.

La strategia di estensione della linea è perseguibile attraverso:

- la creazione di prodotti con il proprio marchio,
- la creazione di nuovi marchi,
- o mediante l'acquisizione di aziende che servano segmenti diversi da quelli della capogruppo.

Va precisato che il concetto di estensione della linea inizialmente era differente dalla brand extension, il cui uso, parafrasando ancora una volta Kotler, avviene quando: “Un'impresa può usare il nome del brand esistente per lanciare nuovi prodotti in altre categorie”.

Dato che spesso le imprese si servono di nuovi brand per estendere la propria linea, dall'edizione del 2003 Kotler ha ammesso che la *brand extension* ha due versioni: la *line extension* e la *category extension*.

Come si legge nella 14-esima edizione di Marketing Management (2012) la prima versione, ovvero l'estensione di linea, avviene quando il marchio principale viene impiegato in un prodotto nuovo ma attinente una categoria già presidiata, in questo caso il prodotto originale viene declinato in packaging differenti, nuovi gusti, colori o ingredienti, forme. Un esempio di successo lo fornisce Barilla con la linea Mulino Bianco.

### **1.3 Estensione della linea di prodotto come strumento competitivo**

Le imprese sono alla ricerca costante della crescita e per conseguirla impiegano diversi mezzi. Quando l'obiettivo di crescita è finalizzato all'espansione o alla diversificazione della presenza dell'impresa nel mercato, lo sviluppo di nuovi prodotti è uno dei più importanti. Il continuo sviluppo di nuovi prodotti e servizi è finalizzato all'acquisizione di nuovi clienti, ritenzione di quelli già acquisiti e più in generale alla continuità aziendale. Le attuali condizioni della competizione spingono infatti verso un'innovazione incessante e le imprese che non si adeguano si ritrovano a rincorrere i competitor. Lo sviluppo di nuovi prodotti molto spesso avviene tramite una estensione della linea produttiva, ovvero riformulando o

modificando un prodotto già esistente (Wilson e Norton 1989). Le scelte riguardanti la profondità della linea produttiva hanno un impatto su un numero considerevole di variabili.

Questo è divenuto evidente in seguito all'allungamento della linea produttiva implementato in maniera sempre più massiccia da numerose imprese.

Questa tendenza è stata ovviamente oggetto di studio da parte di numerosi ricercatori.

Più contributi hanno definito la lunghezza della linea di prodotto come uno strumento in dotazione al management per influenzare il posizionamento competitivo dell'impresa (Bayus e Putsis 1999, Draganska 2005).

Per esempio nel mercato USA durante il 1994 nei supermercati sono stati introdotti 21.000 nuovi prodotti, di cui 2.000 nella sola categoria beverage, mentre nella categoria dei personal computer il numero di modelli in vendita nel 1992 sfiorava le 2.000 versioni

Un dato più recente tratto dall'industria dei mobile phone riferisce delle 90 versioni controllate dalla sola Samsung nel 2008 (Giachetti Dagnino 2013).

Tuttavia l'innovazione pur essendo necessaria presenta rischi e costi. Differenti ricerche hanno studiato il tasso di successo dei nuovi prodotti. Yoon e Lilien (1985) ne riportano alcuni: Booz, Allen e Hamilton (1982) stimano che quasi al metà delle risorse investite in nuovi prodotti sono destinati a prodotti che non saranno mai di successo nel mercato. La stessa ricerca evidenzia che su 13,000 nuovi prodotti introdotti da 700 produttori USA, approssimativamente un terzo non è stato di successo.

Hopkins (1980) si concentra nei prodotti industriali, dove solo metà delle aziende raggiungono il successo commerciale con due terzi dei loro nuovi prodotti. Sempre nel mercato b2b uno studio di Cooper (1979) riporta che per ogni 100 prodotti sviluppati, solo 60 di questi hanno ottenuto performance di successo. In realtà, come messo in evidenza da Aaker (1991), in base ad un sondaggio somministrato ad imprese leader nei prodotti di consumo, "l'89% delle introduzioni di nuovi prodotti (come nuovi packaging o nuovi gusti..) costituiscono un'estensione della linea, nel 6% sono brand extension e solo il 5% riguardano nuovi brand".

Kotler (2012) stima tra l'80 e il 90% la percentuale delle estensioni di linea sul totale di nuovi prodotti.

Le osservazioni di Aaker e Kotler è coerente con quanto Nancy Brauer, presidente di Brauer and Rosner, secondo la quale le estensioni di linea prevalgono sui lanci di nuovi prodotti quattro volte a uno. (Bragg 1986).

Molto spesso le imprese preferiscono l'estensione della linea per contenere i rischi e intendono fare leva sul brand, che seppur sia un valore immateriale molto spesso rappresenta la risorsa più preziosa.

Nijssen (1999), in base alla sua ricerca empirica, infatti precisa che le *line extensions* generalmente non aggiungono valore al prodotto principale. Le estensioni che creano maggior valore sembrerebbero quelle

innovanti a livello di packaging e gusti. Anche in questi due casi il cambiamento a livello di valore rimane comunque limitato.

Nijssen inoltre menziona l'Association of National Advertisers, la quale ha calcolato che il 27% di estensione delle linee falliscono.

La vulnerabilità delle estensioni di linea, secondo Nijssen, consiste spesso nella facilità di imitazione.

I competitor possono infatti ribattere con facilità e immediatezza attraverso prodotti superiori e prezzi diversi.

Nijssens inoltre motiva il risultato dell'Association of National Advertiser, la quale non spiega perché quasi un terzo delle estensioni di linea falliscono.

I consumatori desiderano infatti varietà e prodotti di differenti forme e gusti, ma lo sviluppo di questi tipi di prodotti complica la connessione con i consumatori.

Occorre però valutare anche gli attributi dei prodotti. Come fattore importante che influenza le decisioni di estensione della linea Lee, Lee e Kamakura (1996) difatti dicono che prodotti rimasti nel mercato per un lungo periodo possono avere un certo impatto emozionale sul consumatore, quindi il consumatore può opporre resistenza a cambiamenti del prodotto.

L'uso di brand già noti per accedere a nuovi mercati è basato sulla consapevolezza che alcuni brand possono vantare un cliente fedele, la possibilità di richiedere un prezzo premium, finendo per rafforzare il valore complessivo dell'impresa e del brand.

Blomqvist e Holm (2001) mettono in rilievo che i nomi dei brand hanno un ruolo importante nel mondo dei consumatori. L'importanza di un brand forte è basilare e le imprese ne sono consapevoli e spendono molti sforzi nel costruire un brand forte.

Un brand crea associazioni nell'immaginario del cliente e le imprese si impegnano a creare più associazioni positive possibili.

Anche le imprese si sono accorte che sia riduttivo considerare l'estensione di linea di prodotto come un modo per ridurre le spese di advertising. In realtà l'estensione della linea di prodotto agisce da facilitatore per il successo del nuovo prodotto.

Il prodotto risulta tanto più attraente quanto vicino al concept e immagine del brand dell'impresa.

Questo d'altronde aiuta anche le imprese: se produrranno nuovi beni simili a quelli già prodotti potranno sfruttare al meglio le competenze già in uso senza dover richiedere profondi adattamenti di risorse e competenze.

Trattandosi la nostra di una ricerca nel campo della strategia, un obiettivo comune di questa disciplina è la determinazione dei fattori che conducono alcune imprese a primeggiare sulle rivali.

Nel nostro caso vogliamo determinare se l'estensione della linea di prodotto è un fattore che conduce le imprese a migliorare le proprie performance.

Come correttamente riportato da Dowell (2000) gran parte degli studi sulla relazione tra lunghezza della linea di prodotto e performance aziendali studiano l'impatto dell'ampiezza:

- sui costi,
- sulle quote di mercato.

Iniziando dai costi possiamo dire che le numerose ricerche compiute conducono a risultati discordanti.

Come è facile presumere e in base a quanto affermano diversi autori, ampliare la linea produttiva comporta l'aumento dei costi (Skinner 1974; Quelch and Kenny 1994; Anderson 1995).

Di sicuro l'estensione della linea comporta un numero crescente di cambiamenti tra prodotti (Quelch and Kenny 1994).

Altri si addentrano in considerazioni riguardanti la natura dei costi e il loro impatto: più alte rimanenze di magazzino sono imputabili all'incremento in numero e varietà di prodotti messi a produzione allo stesso tempo (Kekre and Srinivasan 1990).

Anderson (1995) invece dubita sull'esistenza del legame tra ampiezza della linea produttiva e costi produttivi, dato che vi sono evidenze empiriche sparse.

In parte, gli studi che falliscono nel determinare la relazione, scontano una misura incompleta della complessità della linea produttiva, alcune volte dipendono solo dal numero di prodotti offerti.

Altri studi che si sono affidati a misurazioni più puntuali di questa relazione hanno evidenziato un effettivo aumento dei costi.

Ad ogni modo, gli studi sui costi produttivi confermano che le imprese devono saper gestire il trade off tra due strategie opposte: estensione della linea produttiva e focus su alcuni prodotti.

Passando alla relazione tra lunghezza della linea di prodotto e quote di mercato un contributo molto rilevante è stato quello di Kekre and Srinivasan (1990). Essi rilevano che l'estensione della linea di prodotto induce l'aumento delle quote di mercato.

Tuttavia c'è anche chi (Draganska 2005) rileva che, oltre una certa quantità, l'estensione della linea produttiva può essere controproducente in termini di quote di mercato.

Fatte queste considerazioni, il lavoro di Kekre e Srinivasan non risponde ad una domanda: se estendere la linea di prodotto conduce a quote di mercato superiori e migliori performance, perché non tutte le aziende allungano la linea di prodotto?

In uno studio condotto da ANA nel 1984 (Association of National Advertisers) è stato per esempio riscontrato che nel 27% dei casi le estensioni della linea falliscono. Inoltre quelle estensioni che non sono classificate come fallimenti non necessariamente corrispondono a successi.

L'insuccesso di un prodotto può ripercuotersi negativamente sul valore del brand.

Per rispondere più in dettaglio a questa domanda è utile rivisitare la letteratura sulla diversificazione.

#### **1.4 Breve review della letteratura sulla diversificazione di prodotto**

Sebbene il focus di questa tesi riguardi il legame tra lunghezza della linea di prodotto e performance, studiare la letteratura sull'argomento diversificazione e performance (ambito molto simile a quanto da noi trattato) aiuta a inquadrare meglio il problema.

A nostro avviso l'estensione della linea produttiva, oggetto della nostra tesi, può essere considerato come una forma di diversificazione correlata.

Per diversificazione correlata intendiamo un processo che prende vita quando un business espande le proprie attività in linee di prodotto simili a quelle già offerte.

In particolare gli studi su performance e diversificazione evidenziano l'esistenza di una relazione non monotona tra le due variabili.

L'ultima affermazione permette di dare una prima risposta alla domanda appena posta, ovvero perché non tutte le imprese applicano questa strategia considerati i benefici apportati dall'estensione della linea di prodotto.

La non monotonicità della relazione evidenzia che per determinati valori l'estensione della linea di prodotto porta benefici all'impresa, mentre in corrispondenza di altri valori si assisterà ad una contrazione del reddito.

La quantità di contributi sul legame tra performance e diversificazione è davvero notevole. Tra tutti i contributori Ramanujam and Varadarajan (1989) hanno avuto il merito di ordinare questi studi. In *"Research of corporate diversification: a synthesis"* vengono raccolti circa trenta studi riguardanti la relazione tra alcuni aspetti delle performance aziendali e alcuni aspetti della diversificazione.

La maggior parte di questi studi si occupa del rapporto tra grado di diversificazione dell'impresa e performance.

Queste ricerche spesso ricorrono allo schema di classificazione usato da Rumelt come riferimento.

Rumelt in un primo momento (1974) classifica la diversificazione in base a due valori: "related" o "unrelated", in un secondo introduce quattro classi "single, dominant, related, and unrelated" (1982).

Tra gli studi citati da Ramanujam and Varadarajan (1989) una parte considerevole constata una relazione positiva tra diversificazione e performance.

La conclusione principale di Rumelt dimostra che la diversificazione correlata è più profittevole della non correlata, sebbene i risultati non siano unanimi.

L'articolo di Ramanujam conclude affermando che il grado di differenziazione ha un alto valore predittivo delle performance ma la struttura di mercato esercita un'influenza sulle performance delle imprese diversificate, indipendentemente dagli effetti sulla diversità.

Tornando alla similarità tra diversificazione correlata e estensione della linea produttiva possiamo affermare che entrambe portano l'impresa a condividere alcune risorse, realizzando le economie di scopo. Per economie di scopo si intende la riduzione del costo medio di un'impresa produttrice due o più prodotti. Le economie di scopo rendono la diversificazione di prodotto efficiente se sono basati sull'uso ricorrente del know-how o un asset fisico indivisibile.

## **1.5 Economie di scopo**

L'interesse dell'economia per la varietà di prodotto prende diverse direzioni: quella di nostro maggior interesse riguarda quella che studia la varietà ottimale di prodotto per imprese singole (Panzar e Willing 1981).

### **1.5.1 Le economie tra prodotti**

Le economie tra prodotti, meglio note come economie di scopo si realizzano quando appunto un asset fisso trova più di un'applicazione. Il possesso di un fattore di produzione utilizzabile per più di una produzione non è comunque condizione sufficiente per realizzare le economie di scopo.

Come afferma Rumelt (1982) occorrono infatti:

- a. rendimenti crescenti in quel fattore,
- b. costi di transazione che impediscono un mercato efficiente nel fattore rilevante,
- c. limiti nell'ottenere l'aumento di utilizzo del fattore attraverso l'aumento di output del prodotto finale.

Il primo e il terzo vincolo sono comprensibili: affermano che un'impresa ottiene benefici se il fattore non ha massimizzato le economie di scala e se l'impresa non può scendere ulteriormente nella curva dei costi espandendo l'output.

Il secondo limite riguardante i costi di transazione si pone perché, dato un efficiente fattore di mercato, l'impresa raggiungerà il suo obiettivo vendendo il fattore in eccesso oppure utilizzandolo nella produzione di un prodotto addizionale.

Questi costi sopraggiungono quando un'impresa possiede macchinari che possono essere acquisiti in quantitativi determinati, quindi non possono cedere facilmente la loro capacità in eccesso.

### **1.5.2 Crescita potenziale della domanda**

L'aumento della domanda si verifica se i nuovi prodotti sono in grado di soddisfare le preferenze dei consumatori e questi consumatori:

1. hanno acquistato in precedenza dai rivali,
2. erano rimasti fuori dal mercato.

Secondo Kekre e Srinivasan (1990) una linea produttiva più ampia oltre a permettere quote di mercato più elevate consente di richiedere prezzi più alti visto che vengono incontrate le preferenze dei consumatori più da vicino.

I limiti delle economie di scopo emergono quando inizia a scemare la possibilità dell'impresa di avvantaggiarsi delle economie di scala.

### **1.5.3 Motivazioni strategiche**

Com'è ben noto, ampliare la linea produttiva ha diverse ragioni strategiche, su tutte quella di erigere delle barriere all'ingresso del mercato per scongiurare l'ingresso di potenziali concorrenti.

Questa minaccia è particolarmente elevata quando le imprese presenti nel mercato hanno una lunghezza di linea di prodotto ridotta. Consapevoli di questo problema potenziale le imprese incumbent potranno reagire ampliando la linea di prodotto.

L'estensione della linea è virtualmente infinita, tuttavia ha un suo senso se i rivali considerano l'ingresso. Inoltre essere già nel mercato garantisce una conoscenza approfondita dello stesso e permette alle imprese di controllare i segmenti più profittevoli.

La ragione principale rimane la possibilità di limitare l'ingresso dei rivali, in senso geografico e a livello di caratteristiche di prodotto. Ciò è un vantaggio che consegue dall'essere pionieri in un mercato.

Esiste un limite al grado in cui un'impresa può evitare l'ingresso di concorrenti potenziali.

Un'impresa affronta infatti un trade off: deve scegliere tra le economie di scala che conducono alla centralità del mercato oppure verso una customizzazione che implica un mercato periferico.

In conclusione le economie di scala ed errate considerazioni strategiche possono limitare l'abilità dell'impresa di scoraggiare credibilmente l'ingresso nel mercato con l'estensione della linea di prodotto.

## 1.6 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto

La revisione della letteratura circa le determinanti delle estensioni di linea di prodotto ci è utile perché da essa possiamo derivare lo schema con il quale spiegare cosa determina le scelte di estensioni di linea di prodotto.

A influire sulla linea di prodotto sembrano essere principalmente tre fattori:

- scelte dettate dal marketing,
- vincoli di produzione,
- motivazioni strategiche.

Lancaster in maniera del tutto simile, ad esempio, evidenzia che molti casi implicano un trade off tra varietà ed economie di scala affermando che la varietà ottimale per ciascuna impresa dipenderà da:

1. varietà delle preferenze dei consumatori,
2. economie di scala a livello produttivo e distributivo,
3. capacità dell'impresa di gestire l'ampiezza.

Considerando le tre determinanti della varietà ottimale appena enunciate si può ipotizzare almeno a livello teorico, l'esistenza di una relazione non monotona tra performance aziendali e ampiezza della linea, come nel caso della relazione tra diversificazione e lunghezza di linea di prodotto.

Come fa emergere Lancaster nelle scelte di lunghezza di linea di prodotto si scontrano le esigenze di marketing con quelle del reparto produzione.

Le ragioni della prima risiedono nell'esigenza di servire segmenti nuovi di clientela, quindi chiedono di estendere la linea. Addirittura chi si occupa di marketing tenderebbe ad estremizzare tale concetto fino a creare uno specifico prodotto per ogni singolo consumatore, implementando così un marketing one-to-one.

In direzione opposta vengono fissati i vincoli produttivi con l'intenzione di realizzare economie di scala e ridurre la complessità produttiva.

Favorevole all'estensione sono pure gli addetti alla funzione commerciale per soddisfare maggiormente i clienti per giustificare l'assunzione dei nuovi addetti alla vendita.

Si possono aggiungere altri tipi di pressione, ma su questi tre sembra concordare gran parte della letteratura.

C'è ad esempio chi (Cantamessa M. 2005) aggiunge la pressione derivante dai project manager, preoccupati per l'incremento del numero di progetti da gestire simultaneamente.

Per spiegare meglio le determinanti della lunghezza di linea di prodotto seguiamo uno schema che si articola in tre punti:

- esigenze di marketing
- vincoli produttivi
- motivazioni strategiche

### **1.6.1 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto: le esigenze di marketing**

Quelch e Kenny (1994) nel loro articolo di successo riconoscono alle imprese forti incentivi nel perseguire l'estensione della linea.

Questa strategia permette loro di:

- servire segmenti di mercato più specifici e quindi si dimostrano in grado di adattarsi al mercato (con positive ricadute sulla reputazione perché dimostrano di essere al passo con i tempi),
- soddisfare il desiderio dei consumatori per "qualcosa di diverso",
- allo stesso tempo loro utilizzano meglio la loro capacità produttiva in eccesso (questa andrebbe messa tra i costi),
- acquisiscono un veloce incremento nelle vendite,
- migliorano la loro posizione competitiva nel mercato, rinforzando il dominio di mercato del loro brand, rendendolo più rilevante, interessante, visibile.

In molti mercati però lo sviluppo della product line è una necessità in quanto l'azienda deve adattare la linea alle evoluzioni imposte dal mercato, concorrenza e intermediari.

Infatti Scherer (1984) individua tre fattori che impongono una maggiore varietà di prodotto:

- l'alta sostituibilità tra varianti di prodotti,
- la cannibalizzazione estesa (particolarmente evidente in caso di estensione della linea),
- i costi relativamente alti di lancio prodotto (es. adv).

Da notare che queste spinte ricorrono maggiormente in mercati B2C, anziché in mercati B2B.

Nel primo tipo di mercato la varietà può essere creata con facilità cambiando:

- colore,
- design,
- attributi,
- brand.

Nel secondo tipo di mercato invece i buyer dei b2b sono meno influenzabili dai cambiamenti di attributi marginali.

L'estensione della linea può essere una via per alimentare e gestire l'innovazione, rinforzare la *value proposition*, espandere l'uso e bloccare la concorrenza.

I manager percepiscono le estensioni della linea come una via low-cost e a basso rischio per incontrare i bisogni di segmenti di vari consumatori. Infatti la dotazione di tecniche di direct-marketing e ricerche di mercato a basso costo e più sofisticate aiutano a stabilire i segmenti in dettaglio.

Grazie all'avvento di tecnologie in costante evoluzione è ora possibile tradurre segmenti complessi in piani di marketing efficaci.

Per quanto riguarda i desideri dei consumatori, possiamo dire che è sempre più diffusa la loro abitudine di provare qualcosa di nuovo. Questo motivo rappresenta una valida ragione per estendere la linea procurando un'ampia varietà di beni attraverso lo stesso brand.

L'augurio dell'azienda è di soddisfare il desiderio dei consumatori, mantenendoli fedeli al brand.

L'estensione della linea di prodotto può essere un modo per introdurre dei beni premium. Così facendo l'azienda introduce beni di qualità superiore a prezzi più elevati. Questa strategia può rivelarsi particolarmente azzeccata in mercati soggetti ad una crescita dei volumi lenta.

L'azienda può così incrementare la profittabilità unitaria convincendo i clienti ad acquistare beni premium.

In questo modo, anche le vendite cannibalizzate sono profittevoli, almeno nel breve periodo.

Similmente alle vendite promozionali, le estensioni della linea rappresentano la via più efficace e meno immaginativa per incrementare le vendite velocemente e con investimenti ridotti.

Infatti i tempi ed i costi di sviluppo per l'estensione della linea sono molto più prevedibili di quelli per i nuovi brand ed è richiesta pure meno integrazione tra funzioni. Per quanto riguarda i costi di sviluppo un'estensione della linea rispetto un'estensione del brand permette di evitare ricerche per la scelta di un nuovo nome e investimenti in pubblicità per l'affermazione della marca.

Da parte dei manager si nota una resistenza a investire il tempo o assumere il rischio di lanciare un nuovo marchio.

Investire in un nuovo marchio significa impegnare risorse finanziarie superiori a quelle necessarie per l'estensione di una linea.

Ulteriore punto a sfavore per il lancio di un brand è il rischio: molto spesso infatti il nuovo marchio fallisce l'approccio al mercato. Dall'altro lato le estensioni della linea offrono una ricompensa immediata a rischi contenuti.

Inoltre le pressioni degli shareholder per remunerazioni immediate e sicure privilegiano nettamente il breve termine a scapito del lungo, favorendo così manovre a basso rischio come l'estensione della linea.

Tuttavia lanciare nuovi prodotti sul mercato attraverso estensioni della linea, anziché introdurre un nuovo brand può significare rinunciare a forti somme.

Alcuni nuovi prodotti sono infatti tali da garantire un nuovo brand. Il problema è l'avversione al rischio dei manager. Così facendo però si rinuncia a profitti di lungo termine in favore di ricompense sul breve.

A livello di marketing però si rilevano anche alcuni punti a sfavore dell'estensione della linea di prodotto.

**Logica debole di linea.** I manager spesso estendono la linea senza rimuovere nessun oggetto esistente. Di conseguenza, la linea si espande oltre il livello di iper-segmentazione e il ruolo strategico di ogni oggetto diventa poco chiaro.

Nel caso il settore si contraddistingua per la separazione tra produzione e distribuzione la poca chiarezza del ruolo strategico incrementa le difficoltà. Difatti i venditori troveranno difficoltà a spiegare la logica commerciale sottostante di ogni articolo e i retailer decideranno sulla base di proprie valutazioni quali prodotti della linea vendere. Difficilmente quindi i rivenditori offriranno la linea intera.

Come risultato, i produttori perderanno il controllo delle proprie linee di prodotti presso il punto di vendita e le chance che uno specifico prodotto sia non disponibile o esaurito aumentano.

Inoltre una linea di prodotto organizzata non accuratamente può confondere i consumatori, motivando quelli meno interessati a trovare una versione del prodotto semplice a prezzo basso.

Le ricadute negative si ripercuoteranno sull'intero settore: il rischio fondato è quello di assistere ad una commodizzazione del bene e di perdere definitivamente la possibilità di creare valore e margini interessanti per tutte le imprese.

**Fedeltà del brand inferiore.** Alcuni addetti al marketing a torto credono che la fedeltà sia un'attitudine anziché capire che si tratta del comportamento di acquisto ripetuto dello stesso comportamento.

Estendere la linea di prodotto comporta il rischio di mettere in discussione le abitudini sottostanti il processo di acquisto e riaprire l'intero processo decisionale.

Può apparire paradossale, ma estendere la linea per soddisfare i diversi bisogni dei consumatori, può indurre il consumatore a cercare la varietà e quindi indirettamente incoraggiare il cambio di brand.

**Domanda stagnante.** L'estensione della linea raramente espande la domanda complessiva. Con una frase emblematica Quelch e Kenny (1994) lo spiegano bene: "Le persone non mangiano o bevono di più, lavano i loro capelli di più, o lavano i loro denti più frequentemente semplicemente perché loro hanno più prodotti tra i quali scegliere".

A sostegno di tale affermazione Quelch e Kenny portano pure l'esempio di alcune categorie di prodotto che dimostrano l'inesistenza di correlazione positiva tra la crescita della domanda complessiva ed estensione della linea.

Quindi ogni tentativo del marketing di rilanciare la domanda complessiva finisce per rivelarsi vano in molti casi.

## 1.6.2 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto: i vincoli produttivi

**La natura dei costi.** Per inquadrare questa determinante proponiamo una classificazione usata da Murray G.R. e Wolfe H.B.

Nel loro "*Length of product line*" (1970) affermano che l'estensione della product line impatta su quattro tipologie di costi:

1. Costi di distribuzione: generalmente, più tipi di prodotti nella linea significano più bassi volumi per unità e porta a superiori costi di movimentazione, inventario e stoccaggio.
2. Costi di produzione: cambiando la linea di prodotto, questa tipologia coinvolge perdite di tempo produttivo, il risettaggio dell'impianto produttivo (che comporta fermi produttivi) e le inefficienze di inizio produzione.
3. Costi di marketing: i campioni per i venditori devono essere preparati e cataloghi e listini vanno aggiornati (senza dimenticare tutti i costi e problemi connessi al lancio di un prodotto precedentemente descritti). Una linea di prodotto più larga può causare complicazione nelle trattative e in un più grande bisogno di promuovere i beni meno conosciuti. Infatti in base ai tipi di prodotto e stili coinvolti ci sono accordi di acquisto da prendere e sperimentazioni con i processi di produzione. Inoltre, quando un prodotto presenta delle caratteristiche di novità, può rendersi necessario educare i consumatori potenziali, attività questa che richiede un forte sforzo organizzativo all'impresa.
4. Eventuali costi di discontinuità: un prodotto nuovo o non sperimentato può dimostrarsi non economico da mantenere nella linea, la sua rinuncia è accompagnata a costi di ripristino, cambio di produzione e cambiamento dei piani di marketing.

Randall e Ulrich (2001) invece trovano che la varietà influisce negativamente su due categorie di costi strettamente connesse alla supply chain: costi di produzione e costi di mediazione di mercato.

I primi includono i costi per materiali, manodopera, costi manifatturieri e investimenti in processi tecnologici.

I secondi aumentano a causa dell'incertezza nella domanda di prodotto. In presenza di incertezza della domanda infatti combinare la supply chain con la domanda è difficile. I costi di mediazione di mercato includono i costi di gestione del magazzino, i costi per il calo dei prezzi quando l'offerta eccede la domanda, i costi delle vendite perdute quando la domanda eccede l'offerta.

Kekre e Srinivasan (1990) adottano un approccio diverso parlando invece di costi diretti, distinguendo tra costi di manodopera e costi per materiali.

Essi rilevano che l'espansione della linea eleva la complessità delle operazioni in varie direzioni, conducendo ad un forte aumento dei costi generali.

L'aumento dei costi generali non sempre si verifica anche se l'esigenza di ammortizzare questi ultimi su di una base più ampia di prodotti spesso motiva l'espansione della linea.

Kekre e Srinivasan elencano una serie di costi e conseguenze scatenati dai cambiamenti nella product line: aumento delle spese per movimentazione di materiali, incremento dei costi di magazzino, maggiore richiesta di supervisione, rischio di perdere in qualità e alti livelli di difetti (perché si è meno focalizzati, quindi si conosce meno lo stato dell'arte della tecnologia), necessità di maggiori risorse per pianificare, superiori esigenze di coordinamento e controllo dovuti a rischi di produzione più corti con cambi frequenti.

Incrementare la varietà di prodotti offerti, significa acquistare un range più grande di parti e componenti, incrementando il numero di fornitori.

L'incremento dei fornitori genera una superiore complessità gestionale. Inoltre l'acquisto di piccole quantità di prodotti spesso conduce a costi più alti.

Tuttavia quest'ultima affermazione sembra tutta da verificare: spesso l'ampliamento della linea produttiva è positivamente correlato ad un incremento nelle quote di mercato.

L'azienda, avente un'importante posizione di mercato, può guadagnare forza contrattuale sui fornitori, permettendo alle imprese di negoziare prezzi più bassi per i componenti, ma anche migliori condizioni contrattuali con i finanziatori.

I vantaggi da più elevate quote di mercato permettono alle imprese di:

- elevare i prezzi,
- sviluppare economie di scala,
- erigere barriere all'ingresso attraverso l'advertising, distribuzione e imporre i propri prodotti negli scaffali dei distributori finali.

I costi diretti (specificamente quelli per i materiali) possono incrementare per l'innalzamento della qualità più elevata dei materiali grezzi, qualora l'azienda inizi a incrementare il livello qualitativo dei suoi prodotti.

Al contrario la meccanizzazione e le novità riguardanti impianti e attrezzature dovrebbero incrementare i costi diretti.

In questo dibattito si sono inseriti pure Quelch e Kenny (1994), sostenendo che le imprese pianificano i costi associati all'estensione di una linea aspettandosi principalmente costi di ricerca di mercato, sviluppo di prodotto e packaging e lancio di prodotto. Questa visione riflette un approccio b2c.

Il gruppo può anche attendersi un incremento nei costi amministrativi: la pianificazione della campagna di promozione richiede maggior tempo quando un'estensione è aggiunta alla linea, come decidere sulle allocazioni di advertising tra il core brand e le estensioni.

Ma i manager potrebbero non prevedere le seguenti cadute:

- frammentazione degli sforzi complessivi di marketing e diluizione dell'immagine di brand.
- incremento della complessità produttiva risultante da cicli di produzione più corti e più frequenti cambiamenti di linea (questo viene in parte mitigato dall'abilità di customizzare i prodotti attraverso un processo di produzione standardizzato con sistemi di produzione flessibili).
- più errori nelle previsioni della domanda e nell'incremento della complessità logistica, risultante in un aumento di rimanenze e più larghe scorte di magazzino per evitare i vuoti.
- incremento dei costi di fornitura dovuti a richieste di fornitura urgente e all'inabilità di comprare quantità più economiche di materiali grezzi.
- distrazione del gruppo di ricerca dallo sviluppo di un nuovo prodotto.

Passando ad altri autori Axarloglou (2007) si limita a denominare con "costi di aggiustamento della linea", la natura dei costi affrontati in caso di espansione della linea.

Staudt (1973) parlando di differenziazione, invece ci riporta a quanto detto da Murray e Wolfe (1970) ovvero che ampliare la linea produttiva comporta più bassi volumi per unità. Staudt esprime il concetto diversamente: la differenziazione porta allo stesso flusso di ricavi frazionati però su di un numero crescente di centri di costo.

Staudt si serve di questa premessa per introdurre i quesiti che si pone di risolvere: le ragioni del lancio di nuovi prodotti ed i motivi della proliferazione delle estensioni piuttosto che di nuovi prodotti.

Egli spiega che il lancio di nuovi prodotti spesso deve vincere le resistenze di un ambiente ostile (generate dalle imprese competitor attuali e potenziali).

Tuttavia Staudt mette in risalto soprattutto che introdurre nuovi prodotti comporta alti costi fissi, i quali motiveranno la ricerca di economie di scala.

Questa esigenza si tradurrà in una pianificazione più accurata per ottenere economie di scala sia a livello produttivo sia distributivo.

La pianificazione naturalmente impatterà con punti di break even points elevati.

Ciò comporterà una serie di conseguenze: perdite operative durante il periodo di introduzione nel mercato e periodo per rientrare dagli investimenti molto lungo. Al management viene richiesta quindi capacità di resistere a periodi di stress iniziali e grandi capacità di previsione della strategia di marketing.

Per sostenere queste fasi occorre raccogliere risorse finanziarie, esternamente (attraverso finanziamenti di terzi o ricorso al mercato azionario) o internamente (se le dimensioni dell'impresa lo consentono). A tutta questa situazione concorre il fatto che i ricavi derivanti dalla vendita del nuovo prodotto durante il periodo iniziale generalmente saranno contenuti.

L'importo dei costi è soggetto a variazioni in base alla posizione con cui si entra nel mercato.

Come evidenziano Robinson, Kalyanaram e Urban (1994) se si agisce in posizione di first entrant generalmente si sostengono costi più elevati rispetto agli early follower o late entrant (ad esempio come già discusso precedentemente bisogna far accettare il prodotto).

La ragione è che l'innovazione di prodotto tende ad essere più costosa dell'imitazione di prodotto.

L'innovazione di prodotto riguarda prima di tutto i costi di ricerca e sviluppo. Questa voce comprende i costi sostenuti per mettere a punto la tecnologia, oltre a quelli legati allo sviluppo di prototipi non messi a produzione (Schilling 2009).

Spesso l'impresa si fa pure carico dei costi di beni complementari per favorire l'adozione del bene principale.

I late entrant invece possono apprendere dall'esperienza altrui, valutare la risposta del mercato e contenere molti costi indirizzando le risorse in maniera più efficace, senza disperderle in troppe sperimentazioni.

D'altra parte l'ingresso come pioneer in un mercato può garantire vantaggi di costi nell'acquisizione di risorse scarse difficilmente rimontabili dai follower. Questi costi di acquisizione possono dipendere dai canali distributivi, rapporti con fornitori, regolamentazioni o localizzazione in una particolare posizione.

**La crescita della complessità.** L'introduzione di nuovi prodotti hanno anche altri effetti sottili, a volte non osservabili quando si aggiunge un solo elemento alla linea (per effetto di sistemi di contabilità), ma i cui effetti cumulativi diventano importanti quando la linea continua a crescere in dimensioni. Questi comprendono la complessità nel programmare la produzione e nel processare gli ordini. Un esempio più concreto è la richiesta di tempo al venditore nel presentare la linea all'acquirente.

L'aumento di complessità (Putsis e Bayus 1998) si riflette anche nel design, nella produzione e negli inventory costs, ma più in generale riduce le possibilità di standardizzazione portando alla perdita delle efficienze produttive. L'insorgere di tutti i costi nominati anzitempo, ha spinto molte imprese ad adottare uno sviluppo dei prodotti basato su piattaforma e progettando famiglie di prodotto con l'idea di aumentare la varietà dei loro prodotti offerti mantenendo i costi bassi.

Progettare famiglie di prodotto richiede non solo conoscenze ingegneristiche circa le decisioni sulla piattaforma, ma anche una comprensione dell'impatto che la piattaforma avrà sulla produzione e sul marketing.

Le famiglie di prodotto richiedono una fase di sviluppo condotta su piattaforme (per piattaforme si intendono asset materiali e intellettuali). Attorno alla piattaforma base vengono associati moduli aggiuntivi utili a soddisfare le differenti esigenze dei clienti e a limitare i costi di produzione.

Ad esempio Fiat produce auto diverse che condividono lo stesso pianale, permettendo così la condivisione sulla stessa linea di parti comuni. Questa pratica è comune a tutti i produttori auto che costruiscono i veicoli attorno ad un modello basic al quale aggiungere diversi optional (Kotler 2012).

L'utilizzo delle piattaforme serve a minimizzare la complessità produttiva senza rinunciare alla possibilità di soddisfare una varietà di requisiti del cliente, raggiungendo così le nicchie di mercato.

Questo trade off tra vincoli produttivi e scelte di marketing è trattato anche dall'*operations literature* (Randall e Ulrich 2001), la quale mette in evidenza che l'aumento di complessità porta appunto a più elevati costi medi di produzione e più alti costi di marketing.

Anche in questo caso si suggerisce di ridurre i costi della varietà attraverso la standardizzazione di componenti e piattaforme. Il rischio è la crescita dei costi di marketing.

Per limitare i costi di marketing il suggerimento è invece di conoscere meglio l'eterogeneità dei consumatori per migliorare la customizzazione. In questo caso il rischio è la crescita dei costi di produzione.

Il successo della strategia ottimale per creare la varietà dipende comunque in larga parte da:

- tipi di prodotti
- comportamento dei consumatori.

La produzione su ordinazione e i prodotti su misura per esempio richiedono:

- a. clienti disposti ad attendere,
- b. clienti disposti a pagare un prezzo per il servizio su misura (beni di lusso, beni strumentali)

Meno queste condizioni durano, più un'impresa deve:

- anticipare le differenze dei clienti,
- produrre senza la certezza di vendere subito (con crescita del magazzino),
- standardizzare i prodotti per migliorare la disponibilità di prodotto,
- controllare i costi di produzione.

Sono stati proposti molti modelli per trovare il matching ideale tra minimizzazione dei costi e raggiungimento di alcuni obiettivi di performance pre - determinati.

Occorre notare, che la spinta alla condivisione di risorse può ridurre i costi ma allo stesso tempo limitare le performance di alcuni prodotti. Infatti eccedere in questo verso può portare alla mancanza di distinzione tra prodotti che danneggiano le vendite e condurre a fenomeni di cannibalizzazione.

In particolare se i consumatori percepiscono i prodotti come simili, finiranno per acquistare i modelli low cost anziché quelli ad alto valore aggiunto.

In questo caso le aziende potranno reagire riducendo la forbice di prezzo o esplicitando meglio la differenza in termini di valore.

Nel tempo la letteratura ha proposto numerosi modelli per risolvere questo problema.

Ad esempio nel modello proposto da Kumar, Chen, Simpson il costo considera:

- materiali,
- manodopera,

- manutenzione/garanzia,
- design,
- costi generali.

L'ottimizzazione di queste scelte presuppone:

1. la scelta di una product line positioning (qui intesa come numero di versioni del prodotto all'interno di una linea) ottimale,
2. la scelta ottimale delle risorse da condividere (numero di piattaforme nella famiglia e il numero di variabili di design dovrebbero essere condivise da varianti di prodotto attribuite a ognuna di queste piattaforme).
3. Livello ottimale degli attributi ingegneristici di design.

Tuttavia questi modelli possono condurre a scelte sbagliate perché i costi di estensione della linea possono rimanere nascosti per differenti ragioni. Il motivo principale riguarda i sistemi di contabilità tradizionali i quali allocano i costi generali agli oggetti in proporzione alle loro vendite.

Questi criteri, che sono comuni persino tra imprese che perseguono una strategia di prodotto low-cost, finisce per sovrastimare chi vende di più e sottostima chi vende di meno in termini assoluti.

Uno studio dettagliato sui costi ha trovato che solo il 15% dei prodotti realizza l'intero profitto dell'azienda. Ciò significa che l'85% di questi prodotti della linea offrono un ritorno piccolo o inesistente per giustificare i costi totali. Questo conferma l'esistenza di una legge di tipo paretiano di cui avevamo parlato discutendo della prospettiva economica-finanziaria per analizzare il portafoglio prodotti.

**La spirale negativa.** La penalità per offrire i prodotti meno popolari proviene dai costi associati a mantenere questi prodotti nel mix di questa impresa.

Il desiderio di evitare questi costi causa alle imprese il rischio di cadere preda della spirale mortale profitto-prodotto.

Il calo della domanda, dovuto ad un povero fit tra prodotto e mix combinato con vincoli di costo, motiva i manager a tagliare i prodotti non profittevoli, così impostando le premesse per il fenomeno della spirale negativa se i manager non considerano l'interazione prodotto-mix.

Quindi, diversamente da Quelch e Kenny (1994) i quali consigliano di concentrarsi sui profitti, Cannon (2008), preferisce porre il focus sul cliente più che sul profitto, l'unità di misura convenzionalmente usata dagli addetti al marketing (i quali poi imputano il reddito alle divisioni e ai prodotti in base al loro contributo effettivo).

Questa tendenza può considerarsi un retaggio dell'influenza del marketing.

Siccome le imprese cercando di essere sempre più performanti prefiggendosi vincoli di budget più stringenti, i product manager subiscono sempre maggiori pressioni in tal senso.

La risposta dei manager si concretizza nel taglio di prodotti meno profittevoli, ignorando il fatto che i consumatori tipicamente vogliono un assortimento di prodotti e che cancellarli può indebolire l'assortimento che i consumatori vogliono.

La rinuncia a determinate vendite indebolisce le domande per i prodotti profittevoli, provocando il ritiro dai mercati di parte dell'offerta. Questo indebolisce l'assortimento ulteriormente e così in una spirale negativa. Focalizzandosi sui consumatori anziché sul profitto di prodotto, i manager guardano al portafoglio prodotti che i loro consumatori vogliono piuttosto che toccare il portfolio a beneficio della profittabilità di un prodotto.

In conclusione connesso al discorso sulla spirale negativa profitto-prodotto dobbiamo constatare che la necessità di mutare è nella natura delle aziende, quindi eliminare alcuni prodotti a volte può rendersi necessario, ma non deve essere fatto in maniera incontrollata.

### **1.6.3 Le determinanti dell'estensione della linea di prodotto: le motivazioni strategiche**

Da Nijssen (1999) aggiungere: molte imprese probabilmente guardano alle estensioni della linea come mezzo per creare:

- attenzione attorno al brand,
- o usarlo per limitare il danno del successo di un prodotto di un competitor.

Come ci dimostra lo studio di Eizenberg rinnovare la linea è funzionale non solo all'impresa ma all'intero mercato del bene, che può allontanare il pericolo di commodization.

In mancanza di stimoli di varietà, il consumatore annualmente ridurrebbe la propria disponibilità a pagare.

L'estensione della linea di prodotto è un argomento strettamente legato ai vantaggi competitivi del first mover, che le imprese conseguono qualora siano le prime a penetrare un mercato.

A titolo di chiarimento vogliamo ricordare cosa si intende per vantaggio competitivo e chiarire come può sorgere un vantaggio da first mover.

Un vantaggio competitivo è un insieme di risorse o capacità che permette ad un'impresa di ottenere performance superiori alla media nel settore di riferimento.

**La natura dei vantaggi da 1st mover.** L'impresa che entra per prima nel mercato può acquisire una serie di vantaggi. Schilling (2009) ne elenca cinque:

- la fedeltà di marca (brand loyalty),

- la leadership tecnologica,
- il diritto di opzione su risorse scarse,
- lo sfruttamento degli switching cost dell'acquirente,
- i vantaggi dei rendimenti crescenti.

Non sempre agire da first mover conduce al successo: Aron e Lazear (1990) affermano infatti che molto più spesso sono le aziende non di successo a introdurre un nuovo prodotto. Il loro tentativo è un disperato sforzo di sopravvivere.

Queste aziende sono consapevoli che il loro immobilismo le condurrà ad una sconfitta perciò l'unica loro scelta sarà quella di tentare qualcosa di nuovo anche se il vantaggio atteso è contenuto.

Ad esempio, più avanti vedremo che fu proprio una corporation in difficili condizioni finanziarie (Chrysler) a introdurre per prima un nuovo tipo di prodotto, il minivan.

**La brand loyalty.** Introdurre per primi una tecnologia può permettere all'impresa di beneficiare di una reputazione nel lungo periodo, affermandosi come player fondamentale nel mercato.

L'impresa può così rinforzare la sua immagine presso i consumatori, ma anche attraendo fornitori e distributori e controllare una quota di mercato sempre più ampia nonostante l'ingresso dei competitor.

L'incentivo ad estendere la propria linea per fidelizzare il cliente è molto più forte quanto più è diretto il contatto con il mercato.

**La leadership tecnologica.** La leadership a livello tecnologico permette all'impresa di influenzare le aspettative della clientela sugli aspetti del prodotto. Una volta definite le regole del mercato, le imprese follower dovranno adattarsi ai gusti del cliente.

Un'estensione per questa ragione è debole in presenza di settori dove l'imitazione è veloce.

**Il diritto di opzione su risorse scarse.** Le imprese pioneer possono contenere la concorrenza garantendosi una posizione geograficamente strategica, acquisendo il controllo di risorse limitate, usufruendo di relazioni preferenziali con fornitori e distributori, avvantaggiandosi delle concessioni governative. In questo caso l'ampliamento della linea produttiva avviene tendenzialmente verso nicchie dove è possibile escludere i follower dalla competizione.

**Lo sfruttamento degli switching cost dell'acquirente.** Scelto un bene o una tecnologia, passare a un bene diverso o un'altra tecnologia impone al cliente il sostenimento di alcuni costi, definiti switching cost. Gli switching cost sono di tipo monetario e non. In particolare la seconda tipologia si concretizza in presenza di prodotti complessi.

In questo caso infatti, il cliente dovrà spendere del tempo per entrare in confidenza con le funzionalità. Questo impegno di tempo può indurre il consumatore a desistere dal cambiare prodotto e tecnologia. Degli switching cost possono avvantaggiarsi i first mover, a scapito anche di offerte sul valore superiore. L'ampliamento della linea di prodotti è un metodo ideale per vincolare il cliente ai propri prodotti. L'esempio classico nel campo però della category extension è Apple, passata in breve dalla produzione di pc all'iPod, iPhone e iPad.

**I vantaggi dei rendimenti crescenti.** Entrare per primi nel mercato può portare al first mover vantaggi considerevoli. Innanzitutto permette la formazione di una base di clienti, della quale avvantaggiarsi in termini di feedback necessari per rifinire il prodotto.

Proseguendo il miglioramento del prodotto si può addirittura arrivare ad imporsi come disegno dominante.

In questi casi si innesta un circolo virtuoso difficile da arrestare e in determinati mercati vi possono essere pure spinte per l'adozione di un unico standard.

A livello di letteratura si è dibattuto sulla longevità del vantaggio competitivo, giungendo a pareri molto divergenti.

Un primo punto di vista sostiene che il vantaggio competitivo sia duraturo.

In base a quanto affermano Robinson, Kalyanaram e Urban (1994) i pionieri di mercato possono sviluppare vantaggi in grado di durare decenni.

Una product line più ampia o una brand proliferation sono i principali mezzi per realizzare un vantaggio da first mover e guadagnare quote di mercato maggiori.

In particolare, in mercati per beni esperienziali, i pionieri tendono a formare i gusti dei consumatori e le preferenze in favore del brand pioniere.

Mentre i risultati preliminari variano per industria, i pionieri di mercato non tendono a soccombere più spesso di chi entra dopo nel mercato.

I profitti per i pionieri di mercato generalmente sono più bassi nei primi 4 anni di operazioni, ma più alti dopo.

In generale, i pionieri di mercato seguono strategie innovative che hanno costi iniziali e rischi alti, ma che conducono ad alti ritorni potenziali.

Contrariamente a quanto viene detto dalla letteratura sulla product line extension in ambienti iper competitivi (il vantaggio è temporaneo) Robinson, Kalyanaram e Urban affermano che sia nei mercati B2B sia nei mercati B2C, i pionieri nei mercati tendono a garantirsi un'immagine di alta qualità.

I vantaggi dei pionieri a livello di qualità percepita tendono a provenire dall'esperienza proprietaria, definendo gli standard di un settore.

I vantaggi dei pionieri, legati alla qualità, si deteriorano dopo 20 anni o più.

Durante il loro monopolio iniziale e periodo di quasi monopolio, i pionieri di mercato hanno un'opportunità di introdurre prodotti numerosi per i più grandi e migliori segmenti di mercato.

Molto spesso tale situazione coincide con una leadership tecnologica: non a caso Schilling (2009) parla di "rendita da monopolio nel tempo".

I presupposti per creare un prodotto difficile da imitare sono i brevetti, copyright e le capacità esclusive del first mover.

La durata ventennale di un brevetto ci spiega per esempio perché un vantaggio da first mover può essere sostenibile per decenni (20 anni appunto).

Un esempio perfetto di questa situazione può essere il settore farmaceutico.

Cosa è meno risaputo, forse, è che i pionieri spesso affrontano l'incertezza della domanda.

La ragione è che le tradizionali tecniche per la ricerca di mercato risiedono sulle risposte dei consumatori possono drammaticamente sottostimare il potenziale delle vendite di prodotto.

In mercati B2C, i benefici da first mover dipendono da una grande prova dei consumatori e dall'acquisto ripetuto. Per gli experience goods, l'acquisto ripetuto è influenzato da un grande apprendimento dei consumatori, dall'abilità dei brand pionieri di modellare i gusti dei consumatori.

Sia nei mercati b2c, sia b2b, i pionieri tentano di avere linee di prodotto più ampie.

I vantaggi derivanti dalla qualità di prodotto sono meno importanti e meno sostenibili che i vantaggi dell'ampiezza della linea di prodotto.

Considerato quanto appena affermato e quanto detto sopra circa la deteriorabilità dei vantaggi della qualità, i vantaggi dell'ampiezza della linea di prodotto tenderanno a deteriorarsi in più di vent'anni.

La visione opposta sostiene che il vantaggio competitivo è temporaneo.

Mentre la scuola della strategia competitiva e la resource based school affermano che le imprese provano a guadagnare e mantenere un vantaggio competitivo sostenibile, la crescente letteratura sull'ipercompetizione e gli studi sulle dinamiche competitive, affermano che in molti casi, se non tutti, il vantaggio competitivo è temporaneo e basato sulla distruzione continua creativa, in forte contraddizione con quanto sostenuto da Robinson, Kalyanaram e Urban.

Recentemente in questo dibattito si sono inseriti pure D'Aveni, Dagnino e Smith (2010) i quali hanno affermato che "niente è sostenibile per sempre". Il vantaggio competitivo infatti a loro dire è raro e si riduce nel tempo, specie negli ambienti molto dinamici descritti da Wiggins e Ruefli.

La temporaneità del vantaggio sostenuta dalle teorie sull'ipercompetizione dipende da:

- caduta delle barriere all'ingresso,

- squilibrio strutturale causato da rapidi cambiamenti tecnologici,
- rivalità intensa (prodotti sostitutivi più attraenti),
- deregolamentazione,
- gusti dei consumatori più frammentati,
- radicale e continua definizione dei limiti di mercato,
- cicli di vita più corti dei prodotti.

Questa nuova prospettiva comporta per le imprese una focalizzazione nello sviluppare vantaggi temporanei per garantirsi il successo.

Quindi anziché provare a creare stabilità ed equilibrio, l'obiettivo della strategia è di rompere lo status quo.

Un'importante fonte di vantaggio competitivo, lo sviluppo e l'introduzione di nuovi prodotti.

Incrementando il numero di prodotti e adattando il portafoglio prodotti le imprese possono competere effettivamente nel mercato.

Specialmente in mercati con preferenze eterogenee dei consumatori, gestire un product portfolio è un problema complesso, coinvolgendo scelte di tempo, posizionamento e cannibalizzazione.

La decisione di un prodotto in questi settori richiede almeno due considerazioni:

1. come i vantaggi sono temporanei nei mercati iper - competitivi, l'impresa che lancia un nuovo prodotto dovrà provare a generare una successione di quei vantaggi da una posizione temporanea di forza.

Questo può essere fatto lanciando prodotti simili, rinforzando la posizione in nicchie deboli ma già definite o entrando in nuove nicchie di mercato.

Se un'impresa prova a rimpiazzare i suoi prodotti di successo con beni simili, finirebbe per cannibalizzare le fonti di ricavo e non esplorare tutti i profitti che potrebbe aver guadagnato.

Se l'impresa fallisce nel farlo, comunque, imprese rivali possono imitarla con successo ed erodere il vantaggio competitivo.

Alternativamente, il surplus di risorse ottenuto, guadagnato da un vantaggio competitivo esistente può essere usato per entrare una nicchia di nuovo mercato e per costruire una forte posizione in altre nicchie di mercato.

2. Le imprese rivali possono rispondere ad una posizione di forza dell'impresa intensificando la competizione e attaccando il rivale lanciando prodotti simili.

Alternativamente, essi possono anche scegliere una strategia di de-escalation o sopportazione reciproca lanciando un prodotto e puntando ad altri gruppi di consumatori, che aiuterebbe a stabilizzare i livelli di profitto e posizioni di mercato persino in mercati tecnologicamente dinamici.

La risposta dei rivali ad una posizione dominante di un'impresa particolare avrà implicazioni importanti per la longevità dei vantaggi e l'intensità della competizione.

Un altro modo di reagire all'elevata competizione che minaccia i prodotti dell'impresa suggerisce all'azienda di tagliare alcune varianti di prodotto per ridurre la complessità coordinativa e incrementare la coerenza interna (Draganska e Jain 2005).

Quindi, alti livelli di intensità competitiva inducono i manager ad allocare le risorse da prodotti marginali verso i prodotti più importanti all'interno della linea.

Così facendo si riduce la linea di prodotto in favore di una maggiore coerenza della stessa.

La strategia di rifocalizzazione dovrebbe permettere l'impresa di concentrare le risorse su un numero limitato di varianti di prodotto così da salvaguardare nel contesto di alta intensità competitiva.

Il modo in cui le imprese allungano o accorciano la loro product line in base ai rivali è vista come una delle possibili strategie che le imprese possono perseguire per rispondere alla competizione.

Comunque solo le imprese che sono informate sui competitor possono ribattere agli attacchi cambiando la lunghezza della loro product line. Ciò significa che le mosse competitive devono generare segnali che possono essere notati dalle imprese.

A scopo riepilogativo usiamo la prospettiva di Giachetti e Dagnino (2013) per riassumere come un'impresa possa rispondere agli attacchi dei competitor usando diverse strategie di linea di prodotto:

1. Ridistribuire le risorse in favore dei prodotti minacciati,
2. Allungare la linea di prodotto attraverso l'introduzione di nuovi modelli per offrire maggior scelta ai consumatori,
3. stringere la linea di prodotto e focalizzare le risorse di marketing su un numero limitato di modelli,
4. smettere la linea e lasciare campo aperto ai competitor.

La letteratura esistente illustra diversi motivi, talvolta opposti, per spiegare l'uso dell'estensione della linea di prodotto come uno strumento competitivo efficace. Si capisce quindi che non necessariamente la pratica di allungare la linea di prodotto garantisce all'impresa un vantaggio competitivo, considerato che esistono diversi punti di vista.

Da una parte alcuni ricercatori dimostrano che linee di prodotto lunghe conducono a diseconomie e inefficienze, mentre altri consigliano, in base ad evidenze empiriche, la pratica della line extension per raggiungere un più grande potere di mercato in relazione ai competitor e per scoraggiare l'ingresso di nuovi modelli di prodotti dai rivali. (Aaker e Joachimsthaler, 2000, Draganska e Jain, 2005, Kumar, 2003).

Considerati vantaggi e svantaggi della product line extension, la letteratura sull'argomento non spiega chiaramente i motivi per i quali le imprese allungano o accorciano le loro linee di prodotti quando i rivali minacciano la loro posizione competitiva e come la lunghezza di product line di un'impresa cambia al variare dei livelli di intensità competitiva nel tempo.

Per decenni, l'imperativo strategico suggeriva di costruire un vantaggio competitivo in un modo da renderlo sostenibile (specialmente se si parla di vantaggi da first mover).

La teoria resource based quindi propone risorse e capacità di valore, rare e costose da imitare, permettendo alle imprese di creare un vantaggio.

L'approccio dinamico delle capacità è un'estensione a quanto appena detto per imprese in ambienti dinamici che devono adattare le loro capacità per renderle sostenibili.

La sostenibilità del vantaggio contrasta fortemente con la letteratura sull'ipercompetizione e le dinamiche competitive, i quali suggeriscono che tutti i vantaggi competitivi sono solo temporanei.

In questa direzione va pure un articolo di Wiggins e Ruefli (2005) che, grazie ad uno studio di 40 imprese, ha dimostrato che periodi di performance superiori sono scesi di durata nel tempo e che il fenomeno dell'ipercompetizione tocca molti, se non tutti, i settori.

Questa conclusione appare condivisibile se si pensa all'incremento della competizione provocato dalla globalizzazione.

Possiamo pensare che molti di questi periodi prolungati di performance nel passato dipendessero da leadership tecnologica protetta da brevetti.

Probabilmente negli anni garantirsi queste posizioni di rendita è divenuto sempre più difficile. In particolare, con la progressiva digitalizzazione delle attività imprenditoriali proteggere con un brevetto l'unicità di una propria idea è divenuto a livello legale molto complesso.

Come ci conferma Nicola Farronato (ceo di Mysmark) allo sviluppo della stessa idea nel mondo generalmente lavorano 10-15 team differenti, specie se inerente le attività digitali. Ciascuna idea può differenziarsi (e deve differenziarsi per marcare la propria *unique value proposition*) su molteplici aspetti.

Proprio questa differenziazione segue la difficoltà a dimostrare che l'idea è degna di essere tutelata da brevetto. Da qui l'impossibilità di escludere dalla competizione i competitor.

Inoltre, gli autori trovano un percorso di performance volatile (dapprima superiore, poi sotto la media, di nuovo superiore) negli anni recenti che consiste in una serie di vantaggi competitivi (tenuti da imprese differenti) piuttosto che un singolo vantaggio sostenibile nel tempo.

La sfida strategica si sposta quindi sempre più nel creare una serie di vantaggi piuttosto che solo uno.

Sebbene ci sia un'evidenza delle imprese che provano a costruire una serie di vantaggi competitivi non è chiaro come le imprese usino una posizione superiore ma temporanea per creare una serie in ambienti iper competitivi.

Come già affermato in ambienti dinamici, per mantenere una posizione favorevole in questi mercati, le strategie competitive basate sull'imitazione e protezione della proprietà intellettuale non sono utili.

Invece, le imprese più probabilmente costruiranno e usano le capacità per lanciare con successo nuovi prodotti come un'arma competitiva.

In mercati con proliferazione del prodotto, nicchie differenti e preferenze dei consumatori eterogenee, mantenere un portafoglio di prodotti differenziati per età, nicchia di mercato, innovatività diventa una strategia potente.

Il ripetuto lancio di prodotti di successo procura alle imprese un vantaggio competitivo e una superiore posizione di mercato.

In mercati altamente frammentati, la decisione di lancio del prodotto è multidimensionale e dipende dalle sue capacità e dai successi passati e la sua posizione competitiva di fronte ai rivali.

La proliferazione di prodotto può prender piede sia:

- all'interno di una nicchia di mercato,
- o attraverso differenti nicchie adattate ai differenti segmenti di mercato.

Diversificando, un'impresa può condividere risorse e sfruttare economie di scala e scopo. Comunque, in settori industriali tecnologici, la condivisione di risorse è di successo solo se gli ambienti esterni sono simili e le strutture interne si possono comparare.

Un'impresa può diminuire i costi generali quando prodotti simili condividono le stesse risorse o persino domandare un prezzo premium quando prodotti relativi alla stessa o in nicchie simili possono soddisfare i gusti dei consumatori più effettivamente.

Comunque, lanciare prodotti simili conduce anche alla cannibalizzazione.

Mentre in settori più convenzionali, gli incumbent hanno un incentivo di rimandare la generazione di prossimi prodotti per massimizzare i ricavi da generazioni correnti, al contrario in un ambiente iper competitivo la cannibalizzazione può generare una serie di vantaggi competitivi.

Risulterà che un incumbent proverà a prevenire l'ingresso lanciando il nuovo prodotto prima.

Questo supporta l'intuizione che in mercati intensamente competitivi le imprese con posizioni di mercato leader o dominanti dovrebbero cannibalizzare i loro vantaggi correnti con la successiva generazione di vantaggi, prima che i competitor si affaccino nel mercato.

Inoltre, le imprese leader molto più probabilmente saranno rimpiazzate se competono meno aggressivamente o porteranno azioni competitive più lentamente.

**Diversificazione in nicchie deboli o nuove.** Introdurre ripetutamente prodotti di successo permette alle imprese di creare una posizione forte in una nicchia e creare un surplus di risorse che motiva un'impresa a diversificare.

La diversificazione permette alle imprese di adattarsi più velocemente ai cambiamenti ambientali e incrementa la probabilità di sofferenza in ambienti altamente competitivi e molto dinamici.

Inoltre risorse, conoscenze e reputazione costruite su di una nicchia possono essere valide anche in altre nicchie.

Ciò è vero in mercati con gusti dei consumatori frammentati e nicchie multiple, specialmente in settori ipercompetitivi con preferenze dei consumatori mutevoli.

Introdurre nuovi prodotti in nicchie differenti può aiutare le imprese a scoprire un cambiamento nelle preferenze.

In più, le imprese di successo devono reagire velocemente agli attacchi dei competitor se vogliono difendere le loro posizioni superiori.

Come lo sviluppo di nuovi prodotti prende piede, un portfolio più ampio può aiutare un'impresa a rispondere più velocemente agli attacchi dei competitor. In breve, se la posizione di un'impresa nella sua nicchia è sotto minaccia, tenderà a diversificarsi in nicchie di altri mercati.

Un'altra strategia per un'impresa per sviluppare un surplus di risorse è entrare in nicchie di mercato nuove.

Sebbene lo sfruttamento di nuove routine e tecnologie in nuove nicchie sia più costoso e incerto rispetto l'esplorazione di nicchie ben note, è essenziale per la sopravvivenza se un'impresa affronta alti livelli di cambiamenti esterni.

Oltre al rischio associato a mercati sconosciuti, l'entrata in nuove nicchie espone l'impresa ad una maggiore competizione.

Ampliando il portfolio prodotto un'impresa può affrontare molti competitor diretti in molti mercati.

Imprese impegnate nelle stesse nicchie e con un portafoglio prodotti percepiscono gli altri come competitor, così identificando la competizione tra loro.

Siccome i mercati ipercompetitivi sono caratterizzati da gusti dei consumatori più educati e frammentati, un'impresa deve offrire ai suoi consumatori un'ampio range di prodotti per aver successo. Finora abbiamo considerato l'introduzione di strategie di prodotto con una misura di successo in alcuni mercati e nicchie.

**Imitazione e contatto multi mercato.** La proliferazione di prodotti hanno anche un'influenza nei rivali. Generalmente, la teoria ipercompetitiva suggerisce che le imprese proveranno a erodere il vantaggio dei rivali e proveranno ad entrare nella competizione da posizioni di leadership in mercati.

La rapida imitazione dei prodotti dei rivali riduce i profitti potenziali dei competitor e può a volte superare l'innovatore.

In più, possono guadagnare quote di mercato replicando l'azione dei leader, procurando prodotti simili nel nostro contesto, ma attuare un comportamento più aggressivo.

**Ipercompetizione.** Le imprese in un mercato dinamico attaccheranno i rivali da direzioni differenti per erodere i vantaggi correnti e creare il loro.

Limitarsi a rispondere agli attacchi dei rivali non permette alle imprese di sopravvivere, ancor meno di aver successo nell'ipercompetizione.

Invece, le imprese tentano di ridefinire gli scenari competitivi in base alle loro forze e capacità.

Le imprese che beneficiano meno dello status quo rispetto ai competitor si attendono di rompere questa situazione attaccando i rivali.

Questo è specialmente vero se un'impresa affronta una competizione agguerrita o attacchi dai rivali nelle sue nicchie centrali e se la sua pressione competitiva si origina da competitori diretti.

Per rivale diretto consideriamo un'impresa che lavora nelle stesse nicchie con il solito numero di prodotti.

Per erodere la posizione dominante dell'impresa rivale, un'impresa deve attaccare aggressivamente e attaccare i competitor diretti con prodotti in differenti nicchie.

Comunque, Porter trova che l'ipercompetizione è una ferita auto inflitta che può essere evitata. Siccome non tutte le nicchie sono coperte dallo stesso numero di prodotti, un'impresa può incrementare l'ammontare di nuovi prodotti in nicchie sparsamente popolate o in nuove nicchie invece che attaccare i rivali.

### **1.7 Il bilanciamento delle determinanti dell'estensione della linea di prodotto**

In risposta al loro articolo di successo, Quelch e Kenny (1994) hanno ricevuto molti feedback e i più significativi sono confluiti nel loro articolo "When does variety become redundancy?".

Dopo aver riportato le varie osservazioni ricevute, i due autori evidenziano che se pianificata in maniera approssimativa, l'estensione eccessiva può divenire pericolosa.

L'estensione di una linea può rinforzare o rinnovare l'immagine di un brand e rinforzare il valore di un brand tra gli utenti correnti e potenziali.

In conclusione Quelch e Kenny continuano a credere che i manager debbano aggiungere solo le estensioni che:

- rinforzano l'equity di un brand,
- hanno un proposito strategico chiaro,
- si rivelino profittevoli per il brand.

Anche in questa affermazione emerge l'importanza di massimizzare simultaneamente gli obiettivi di marketing, strategia e vincoli produttivi.

## Capitolo 2. Estensione della linea di prodotto e performance

In questo capitolo discutiamo della letteratura che si è occupata della relazione tra estensione della linea di prodotto e performance. Ci concentriamo principalmente su misure di performance reddituali, ma trattiamo anche altre misure di performance (quote di mercato, sopravvivenza ed efficienza produttiva).

Il successo della line extension può essere misurato attraverso diverse indicatori.

Buzzell, Gale e Sultan (1975) trovano che l'indicatore più idoneo sarebbe la profittabilità dell'estensione stessa. Purtroppo i dati relativi al profitto di una linea sono dati sensibili, quindi l'accesso a queste informazioni per i ricercatori non è sempre possibile.

Molti ricercatori hanno dovuto quindi ricorrere ad altri indicatori per misurare il successo di prodotto e brand rispetto i profitti.

La letteratura evidenzia però che anche nel caso questi dati fossero disponibili, le differenze tra i sistemi di contabilità e tra i metodi di allocazione dei costi non rendono veritiero il confronto.

Altre unità di misura utilizzate in questo campo sono le vendite e i ricavi.

Reddy, Holak e Bhat (1994) con *"To extend or no to extend: success determinants of line extension"* propongono due misure:

- la quota di mercato nella categoria di estensione e di prodotto,
- la quota relativa dell'estensione comparata a quella del competitor più grande. Decretare il successo o fallimento di un'estensione della linea solo attraverso termini meramente economici però può apparire riduttivo.

Il successo di un'estensione di linea può essere infatti non strettamente legato alla creazione di un extraprofitto (Nijssen 1999). Infatti i risultati finanziari non necessariamente costituiscono il focus principale di qualsiasi progetto. Secondo Griffin e Page (1996) per valutare il successo o il fallimento di un progetto (estensioni di linea incluse) esistono altri due termini: soddisfazione del consumatore e vantaggio tecnico. Difatti un'estensione della linea può essere di successo se genera valore per il brand.

Un'ipotesi di estensione fallimentare sarebbe quello di BMW nel caso operasse un allungamento verso il basso: in questa ipotesi si annacquerebbe il valore del brand.

Lasciando per un attimo la prospettiva dell'impresa e assumendo il punto di vista del consumatore, un'estensione potrà apparire vincente in presenza di due condizioni.

I due requisiti sono la desiderabilità del nuovo prodotto e la possibilità di acquistarlo.

Quindi il successo dell'estensione della linea va misurato in base alle ragioni del suo utilizzo.

Blomqvist e Holm (2001) elencano gli obiettivi risultati più comuni in base alla loro indagine:

- incrementare i profitti,

- espandere i mercati,
- costringere i rivali fuori dal mercato,
- voler raggiungere una nicchia,
- raggiungere una posizione da monopolista,
- offrire un diverso set di prodotti da cui scegliere per abbassare il rischio che i clienti provino altri brand.
- puntare a nuovi target di mercato.

Griffin e Page (1996) ne suggeriscono altri:

- difendere la product line dall'attacco competitivo,
- incrementare la frequenza o l'uso attraverso la varietà,
- incrementare l'appeal generale della linea.

Al contrario, un effetto spesso indesiderato dell'estensione di una linea è lo spostamento degli acquisti dei consumatori dal prodotto originale a quelli introdotti con l'estensione, fenomeno noto come cannibalizzazione.

Al contrario se l'estensione della linea permette di attrarre nuovi consumatori si potranno guadagnare quote di mercato.

Per fare ciò le imprese devono sviluppare gli attributi di ciascun prodotto, onde evitare che i consumatori considerino i nuovi prodotti perfettamente commutabili con il prodotto originario.

Per esplicitare ulteriormente le differenze Speed (1998) suggerisce di fissare il prezzo del nuovo prodotto allo stesso livello del prodotto originale. Il rischio di cannibalizzazione si ritiene più elevato nel caso il prezzo del nuovo prodotto sia più basso dell'originale.

Comunque la cannibalizzazione non è sempre sinonimo di fallimento, molto spesso va considerato come un fenomeno inevitabile. E' infatti ricorrente in industrie molto veloci. Viene accettato a condizione si tratti di una scelta per mantenere vivo il brand e dimostrare la capacità dell'impresa di rinnovarsi.

Infatti Cravens, Piercyl, Prentice e Ashley (2000) invitano a considerare la cannibalizzazione come un progresso che aiuta i consumatori a trovare nuovi prodotti, pur essendo un evento da evitare in molti mercati. In questi casi si parla di *proactive cannibalization*.

Il successo dell'estensione di una linea si definisce in base al settore: se si tratta di beni deperibili o che il consumatore può sostituire con facilità, il consumatore può accettare volentieri la novità. Nel caso invece di acquisti non operati con frequenza (ad esempio l'auto) il consumatore pondera maggiormente la scelta e il successo/insuccesso dell'estensione avrà un risvolto maggiore sul brand (Buzzell, Gale e Sultan 1975).

Passando ad una valutazione di tipo non finanziario Griffin e Page (1996) affermano anche che a livello tecnico la misura del successo più indicata sia il vantaggio competitivo, mentre sul piano del gradimento

del consumatore l'indice da considerare sia la quota di mercato, ritenuto marginalmente più utile rispetto le altre proposte.

Comunque le misure basate sul successo tra i consumatori sono le meno precise nel caso delle estensioni di linea.

Tale problema è probabilmente imputabile al fatto che le estensioni di linea servono un variegato numero di propositi.

La ricerca di Griffin e Page (1996) trova infatti altre quattro misure la cui utilità approssima quella delle quote di mercato: la soddisfazione dei consumatori, l'accettazione del cliente, il raggiungimento degli obiettivi di ricavo e di crescita degli stessi.

L'eterogeneità degli indicatori utilizzati per misurare il successo tra i consumatori delle estensioni di linea evidenzia nuovamente l'influenza dell'obiettivo finale e riflette il ruolo interpretato all'interno dell'azienda dai rispondenti all'indagine. Il general manager porrà enfasi sulla crescita dei ricavi, mentre il direttore marketing si preoccuperà maggiormente dell'accettazione del cliente.

Quindi la nostra scelta di valutare le performance in base alla redditività prevedeva numerose alternative.

I prossimi paragrafi sono così strutturati: dapprima ci concentreremo sulla letteratura che analizza l'impatto della product line length sulla redditività complessiva dell'impresa.

In seguito valuteremo la relazione tra la lunghezza della linea di prodotto e altre variabili.

## **2.1 Relazione tra estensione della linea di prodotto e profittabilità. Review della letteratura**

Come già detto la lunghezza della linea di prodotto è stata oggetto di studi approfonditi. Parte di questa letteratura ha verificato l'esistenza di una relazione tra la product line length e la profittabilità.

Si sono interessati anche di queste tematiche i ricercatori associati al progetto PIMS, dimostrandosi capaci di stabilire alcune relazioni tra ampiezza della linea e performance. Tra gli altri risultati è emerso che una linea più stretta agli stadi iniziali e intermedi del ciclo di vita del prodotto è meno profittevole rispetto una linea più ampia e che una linea di prodotti ampia è più importante in un business di tipo capital intensive (Frazier G.L., Howell R. D. 1983).

Fatte questa premessa nel prosieguo di questo paragrafo passiamo in rassegna tutti i contributi da noi analizzati circa il rapporto tra ampiezza della linea e profittabilità.

In *"When is more better? The impact of business scale and scope on long-term business survival, while controlling for profitability"* Bercovitz e Mitchell trovano una relazione positiva tra *product line extension* e *profitability*, espressa in termini di ROA.

Il return on asset è una misura relativa del flusso di capitale che l'impresa riesce a convertire in nuovi stock. Questa misura esprime il successo di un'impresa nel generare risorse: imprese con più grande *return on asset* generano proporzionalmente più risorse dai loro business correnti che possono usare per sostenere e crescere quei business. Così questo indice dimostra il successo competitivo, nel senso che la volontà del consumatore di pagare è maggiore dei costi associati al prodotto.

Idealmente avrebbero voluto usare la profittabilità della singola unità di business, ma la profittabilità della singola *line* non era disponibile. Il campione è composto da 258 linee di prodotto ottenute da cinque sotto settori differenti: apparecchiature mediche (184 linee), apparecchiature dentali (5), apparecchiature ottiche (7), prodotti farmaceutici (16) e servizi di assistenza sanitaria (46).

*Medical and Healthcare Marketplace Guide* è la fonte dei dati (analizzando gli anni 1975, 1978, 1983, 1986, e dal 1989 al 1995), comprendente tutte le aziende di qualsiasi dimensione.

Circa il 60 per cento dei business ha solo uno o due linee: difatti 223 aziende dispongono di solo una linea (36%), mentre 145 ne hanno due (23%). Le restanti 250 hanno tre o più linee (41%).

I dati esaminati sono di estrema rilevanza: ai fini della nostra ricerca è preferibile esaminare mercati sviluppati nei quali notoriamente le imprese sono capaci di aggiungere con regolarità linee di prodotto. Il settore medicale negli anni di riferimento ha vissuto un'elevata dinamicità in termini di ingressi ed uscite dal mercato.

L'elevato numero di ingressi nel mercato tra il 1978 e il 1983 è stato favorito da vari fattori. Fra questi la crescita di alcuni settori che verso la fine degli anni '70 si sono avvantaggiati di pagamenti per servizi in precedenza non coperti da programmi pubblici, l'emergere di innovazioni tecnologiche (biotecnologie, attrezzature per la diagnostica e la terapia), lo sviluppo di nuovi servizi per la salute e cambiamenti a livello di norme.

Le analisi empiriche di Bercovitz e Mitchell vanno ben oltre il riscontro di una relazione positiva della *product line extension*, difatti vengono rilevati pure benefici di scopo e scala tali da contribuire alla formazione di capitale organizzativo e conferire al business ulteriori vantaggi per la sopravvivenza, indipendentemente dall'ammontare di flussi di cassa.

Come tecnica viene utilizzata l'*accelerated event time regression*.

Come Bercovitz e Mitchell anche Kekre e Srinivasan (1990) in "*Broader product line: a necessity to achieve success?*", trovano una relazione positiva tra *product line length* e profittabilità.

Kekre e Srinivasan giungono a questa conclusione in maniera diversa: prima di tutto trovano che una linea di prodotto più ampia conduce a più alte quote di mercato, in seconda battuta trovano che linea di prodotto più ampia e quote di mercato più elevate favoriscono un incremento di profittabilità.

Questa relazione conferma quanto già riscontrato in precedenti lavori (Buzzell, Gale, Sultan 1975, Philips, Chang e Buzzell 1983, Aaker e Jacobsen 1985).

Il loro risultato si dimostra coerente con studi precedenti sulle economie di scopo (Baumol e Braunstein 1977, Spady e Friedlander 1978, Bailey e Fiedlander 1982).

Nella loro analisi viene prima controllato l'effetto diretto dell'ampiezza della profittabilità. Nel mercato B2C non viene rilevato alcun effetto dell'ampiezza sulla profittabilità, mentre nel mercato b2b si osserva un effetto negativo del 1,5%.

Nonostante l'effetto diretto negativo della product line sul ROI, l'effetto netto è un incremento marginale della profittabilità nei mercati b2b in corrispondenza della crescita delle quote di mercato.

Nei mercati B2B l'estensione della product line conduce ad un aumento di 7 punti percentuali in termini di quote e al 4% dell'aumento del ROI.

A livello di mercato B2C, aggregando gli effetti diretti e indiretti di una linea di prodotto più ampia sulla profittabilità attraverso le quote di mercato e sommando l'effetto diretto dei costi si ottiene un aumento maggiore al 10%.

Per validare le loro ipotesi Kekre e Srinivasan sottolineano la necessità di utilizzare i dati relativi a specifici prodotti per un grande numero di imprese e per un periodo di tempo esteso.

L'estensione dell'orizzonte temporale è motivato dall'esigenza di catturare variazioni nella product line, dal momento che queste non si verificano con frequenza. (in che senso??)

Un'alternativa è di verificare le variazioni nella product line attraverso le imprese e testare se gli effetti ipotizzati sono osservati.

Per stimare il modello si è fatto ricorso a serie temporali e cross-sectional data; comunque le prime per ogni unità cross sectional sono limitate.

Per l'analisi empirica si è fatto ricorso al database PIMS (Profit Impact of Marketing Strategies), la cui validità e utilità è stata riconosciuta da molti.

Anderson e Paine (1978) per esempio forniscono un'analisi critica di questo data base e conclude che l'uso dei PIMS è appropriato per l'analisi di azioni strategiche di business.

Marshall (1987) rafforza queste convinzioni sostenendo che gli studi strategici basati sui PIMS sono supportati anche dai FTC Line of Business data.

Il PIMS riporta annualmente dati di singole unità di business ottenuti tramite questionari somministrati alle aziende.

Tuttavia il database presenta alcuni limiti: innanzitutto le limitazioni tipiche di dati auto compilati dalle aziende. Inoltre, molte unità di business appartengono alla lista delle 500 imprese di Fortune.

Queste, come rileva Buzzell (1981) sono meglio gestite e meglio finanziate rispetto ad un campione casuale di imprese americane.

Per quanto riguarda invece l'ampiezza di product line questa sconta la soggettività della misura. Visto che il PIMS comprende differenti settori, è importante stabilire una misura comparabile di ampiezza della product line tra imprese, quindi, ogni misura di ampiezza della product line dovrà essere per forza soggettiva.

Da un altro punto di vista le imprese nel database sono maggiormente comparabili in termini di risorse disponibili, un fattore importante che influenza le decisioni di product line. Nel loro articolo non vengono precisate gli anni oggetto di analisi.

Diversamente dai due precedenti contributi in "*Product Line extensions: causes and effects*" Axaroglou K. (2007) osserva che gli effetti dell'estensione della linea di prodotto possono differenziarsi a seconda delle specifiche industrie analizzate. La sua analisi empirica coinvolge infatti cinque industrie diverse.

I settori coinvolti sono:

- Apparecchi elettronici ed elettrici (includono apparecchi domestici, audio, video e comunicazioni),
- Mezzi di trasporto (includono moto veicoli e moto cicli),
- Prodotti chimici (sapone e prodotti da toelettatura),
- Cibo,
- Strumenti.

A livello aggregato le industrie comprese nel campione estendendo la linea di prodotto vedono calare i margini di profitto, tuttavia i risultati diventano eterogenei scendendo a livello di singolo settore. La *product line extension* deprime i margini di profitto nel settore prodotti chimici, incrementa i profitti nel settore mezzi di trasporto, mentre nei settori cibo, apparecchi elettrici ed elettronici sono statisticamente insignificanti in base al campione osservato.

Si noti che in questi settori, le aziende si specializzano in prodotti B2C e quindi tendono ad essere non solo molto reattive ai cambiamenti nella domanda di mercato, ma anche ad adattare le loro estensioni della linea con la crescita della domanda di mercato suggeriti dal breve ciclo di vita di alcuni di questi prodotti.

D'altro lato, aziende del settore Instruments vendono principalmente prodotti business-to-business, come strumenti medici o apparecchi di misurazione e controllo, tendono ad essere meno ricettive nell'adattare la product line in base ai cambiamenti di mercato.

A queste conclusioni si è giunti analizzando il decennio intercorrente tra il 1984 e il 1993, dati raccolti su base mensile dal Wall Street Journal.

Nei cinque settori analizzati, come sottolinea Axaroglou, vengono praticate alcune significative estensioni di linea di prodotto.

Il database analizzato si compone di 2119 estensioni di linea praticate in aziende ad alto tasso di crescita. Vengono compresi sia l'ingresso di nuovi prodotti, sia miglioramenti dei prodotti originali, ma non viene precisata la percentuale di ciascuna modalità.

Comunque Devinney (1990), utilizzando una metodologia simile nel registrare nuovi prodotti, realizza che il 70% delle introduzioni di nuovi prodotti menzionati nel Wall Street Journal, erano prodotti originali e solo il resto erano miglioramenti.

Tale percentuale così elevata sta nel fatto che i quotidiani trovano di maggior interesse pubblicare notizie riguardanti nuovi prodotti anziché prodotti migliorati.

Questi dati sono quindi molto differenti dalla tipologia di estensioni di linea che si osservano generalmente (Aaker, 1991).

In questa ricerca si è usato la tecnica dell' "Hotelling spatial allocation model".

In *"Reference Groups and Product Line Decisions: An Experimental Investigation of Limited Editions and Product Proliferation"* Amaldoss e Jain studiano gli effetti dei reference group e riscontrano in presenza di questi un aumento dei profitti grazie all'allargamento della linea di prodotto, persino se i due prodotti sono di qualità identica.

I beni in questione riguardavano beni di lusso, settore caratterizzato da forti influenze sociali.

Amaldoss e Jain hanno reclutato un gruppo di studenti di una business school per coinvolgerli nel loro studio.

Nel loro esperimento si sono messe a confronto due situazioni: il caso in cui l'impresa offre solo un tipo di prodotto (prodotto 1) opposto al caso dove l'impresa offre due tipi di prodotto (prodotto 1 e 2).

I partecipanti alla ricerca sono stati divisi in due gruppi da 20.

Nel primo gruppo una variante di prodotto era disponibile per la vendita nelle prime 30 prove, e due varianti di prodotto erano disponibili nelle successive 30.

Nel secondo gruppo, i partecipanti potevano scegliere due varianti di prodotto nelle prime 30 prove, mentre nel secondo turno la scelta era ridotta ad uno.

Nel primo periodo di ogni prova ogni acquirente di tipo A poteva scegliere tra acquistare il Prodotto 1, 2 o nulla.

Amaldoss e Jain attraverso il loro lavoro osservano che l'impresa può gestire meglio le influenze sociali e guadagnare più profitti se aggiungono un prodotto al portfolio nonostante siano della stessa qualità e si debbano sostenere alcuni costi per introdurre il nuovo prodotto. Per realizzare maggiori profitti, avvantaggiandosi delle influenze sociali occorre però rispettare la condizione fissata da Speed (1998): i prezzi dei due beni devono equivalersi pena il rischio di cannibalizzazione.

Il contributo di Tremblay C.H., Tremblay V.J. (1996) “*Firm Success, National Status, and Product Line Diversification: An Empirical Examination*”, ha un focus leggermente diverso dai precedenti contributi: si concentra infatti su quali condizioni spingono l’impresa a estendere la linea di prodotto. Il loro contributo evidenzia infatti che le aziende non di successo sono più inclini ad espandere le loro linee di prodotto.

In questo contributo un’azienda si considera non di successo quando l’indice *profit-to-sales* è inferiore al valore medio riferito al settore nell’anno precedente all’introduzione del nuovo prodotto.

Questa valutazione però può rivelarsi un limite della ricerca perché sottostima le imprese che pur realizzando performance positive non vengono considerate di successo.

Si considera inoltre non di successo anche l’impresa che esce dal mercato entro tre anni dalla data di produzione o se il tasso annuale di crescita della quota di mercato dell’impresa nei tre anni precedenti all’uscita è negativo.

Nella loro analisi empirica Tremblay C.H. e Tremblay V.J. hanno esaminato 22 produttori di birra statunitensi tra gli anni 1950 e 1988, raccogliendo 389 osservazioni.

Utilizzare questa industria è conveniente perché le imprese producono un numero circoscritto di prodotti. Inoltre nell’arco di tempo osservato è avvenuto l’ingresso di nuovi prodotti per mano di industrie già presenti nel mercato piuttosto che per l’ingresso di nuovi concorrenti. L’unicità di questo contributo consiste proprio nell’essere la prima analisi empirica di ingresso diversificato all’interno di un’industria. L’assenza di nuovi entranti è dovuto principalmente agli elevati sunk costs presenti nel mercato.

Tuttavia diversi elementi provano che sviluppare un nuovo prodotto o imitare i concorrenti in questo mercato richiede poco tempo. Prima di tutto, a differenza di altri settori lo sviluppo di un nuovo prodotto non è protetto da brevetto e non richiede ricerche onerose.

Lo sviluppo richiede principalmente sperimentazioni degli ingredienti per identificare una combinazione soddisfacente senza necessitare alcun cambiamento a livello di attrezzature. Una volta che i processi di produzione sono noti un’impresa può agevolmente passare da un prodotto ad un altro nell’arco di un’ora. Queste considerazioni sono confermate dal caso della birra chiara: l’introduzione a livello nazionale del primo brand di successo (Miller Lite) risale al Febbraio 1975. A seguire sono entrati Schiltz (Novembre 1975), Pabst (metà 1976).

Nel periodo analizzato sono state introdotte nuove categorie di prodotti: all’inizio le categorie erano solo quattro (popular light, premium light, super premium light e ale).

In quegli anni il mercato si caratterizzava per la presenza di produttori regionali che producevano la birra a prezzi economici, mentre i quattro grandi gruppi nazionali commercializzavano la premium e/o la super premium (Anheuser-Busch, Miller, Pabst e Schiltz). Per la precisione solo Anheuser-Busch offriva entrambe le varietà.

Al consolidarsi dell’offerta di base, le imprese continuarono ad ampliare la propria linea produttiva.

Al termine del 1988 altre sei varietà componevano l'offerta di mercato: popular light, premium light, super premium light, dark, malt liquor, and low alcohol beer.

Sebbene nessuna delle imprese disponesse di tutte le varietà, la media tra il 1950 e il 1988 è passata da 1,13 a 4,17 di prodotti offerti.

La spinta alla diversificazione in questo settore si deve a diversi fattori. Primo: l'aumento del reddito pro-capite ha stimolato la domanda del consumatore per la varietà e la proliferazione.

In secondo luogo le crescenti disponibilità di capacità produttive hanno stimolato la produzione di più prodotti.

Siccome le imprese potevano introdurre nuove varietà con gli stessi impianti, le imprese avrebbero potuto introdurre nuovi prodotti nel tentativo di saturare le proprie capacità. I risultati del lavoro di Tremblay non confermano questa ipotesi.

Infine, i produttori nazionali hanno una strategia di proliferazione per rafforzare il proprio potere di mercato, dato il loro vantaggio a livello di marketing sui piccoli produttori regionali. Al termine dello stesso anno il 91,4% delle vendite era realizzato dalle sette imprese più grandi.

Questo studio non considera i piccoli produttori per tre ragioni: innanzitutto i prodotti delle realtà più piccole non sono sostituiti diretti dei prodotti dei maggiori produttori.

Come secondo fattore, il loro impatto a livello di settore è marginale, considerato che uno studio del 1990 aggregando tutte le loro quote realizzava solo lo 0,016 per cento.

Infine i dati di questi piccoli produttori sono difficilmente reperibili, trattandosi di società non quotate.

Per quanto riguarda i produttori compresi nell'analisi, la loro product line length andava da 1 a 7 (espressione delle diverse varietà di birra: Popular Light, Premium Light, Super Premium Light, Dark, Malt Liquor, Ale, Low Alcohol).

Nelle conclusioni i Tremblay affermano che storicamente è stato dimostrato che le imprese non di successo più probabilmente saranno pioniere nell'introduzione di nuovi prodotti, mentre quelle di successo le seguiranno solo nelle categorie profittevoli.

In questo caso quindi il legame tra product line length e le performance aziendali è negativo.

Oltre ai profitti, in questo settore nemmeno il grado di concentrazione, l'advertising e le economie di scopo spingono verso la diversificazione.

In questo settore, secondo i risultati, emerge che oltre alle imprese non di successo siano le imprese nazionali più grandi ad ampliare la propria linea produttiva.

La *brand proliferation* messa in pratica dalle imprese di grandi dimensioni è motivata dalla volontà di scoraggiare l'ingresso di nuovi produttori e rafforzare la quota di mercato. Questa pratica è molto più frequente in mercati orizzontalmente differenziati (come il caso della birra) che in mercati verticalmente differenziati.

Non fanno distinzione tra differenziazione orizzontale e verticale Boulding e Christen con il loro *“Pioneering advantage and product line breadth: do demand, cost and profitability effects differ across consumer and industrial goods?”* (2005) bensì sezionano la loro ricerca tra mercati b2c e b2b.

Nel b2c l'estensione della linea di prodotto contribuisce all'incremento della domanda e dei costi medi. Trattandosi di due aumenti di intensità simile ma con effetti opposti sulla redditività non si verifica alcun effetto significativo sulla profittabilità.

Anche nel caso del b2b si concretizza un duplice incremento su domanda e costo medio, quest'ultimo però incrementa ad un costo decrescente, permettendo un andamento della profittabilità (misurata sia in termini di ROI sia col profitto netto) curvilineo (prima crescente poi decrescente).

L'assenza di un vantaggio di profitto da una strategia di product line particolare per il business medio, contrastano con i positivi effetti sia b2c sia b2b trovati da Kekre e Srinivasan (1990).

La discordanza tra le due ricerche è sorprendente in quanto entrambe si servono dei PIMS e della stessa misura di redditività: il ROI.

L'uso della stessa base di dati attenua il limite di usare il ROI: spesso infatti usando questo indice di redditività i risultati non sono comparabili. La difficoltà di comparare i risultati. Quando gli impianti e le attrezzature in un business sono stati quasi ammortizzati interamente il ROI potrebbe risultare gonfiato.

Il ROI risulta influenzato anche da brevetti, segreti commerciali e altri aspetti proprietari del prodotto o metodi delle operazioni impiegate in un business.

Boulding e Christen evidenziano che Kekre e Srinivasan (1990) trattano la product line come esogena, al contrario i primi sostengono che in base ai loro test dovrebbe essere trattata come endogena.

Quindi i risultati di Boulding e Christen supportano la conclusione di Bayus e Putsis (1999) ovvero che le decisioni di product line debbano essere trattate come variabile endogena e che il fallimento nel fare ciò conduce a risultati parziali.

Trattando la relazione performance - product line length, se si suppone come endogena la product line length, si ipotizza che la product line length possa influenzare le performance ma anche le performance possano incidere sulla lunghezza della product line.

Se trattassimo la lunghezza di product line come esogena significherebbe che la variabile product line length potrebbe influenzare le performance ma non viceversa.

Boulding e Christen ricorrono ai PIMS per vari motivi, primo perché offre il campione più eterogeneo possibile tra quelli disponibili pubblicamente, completo di costi e profitti dettagliati. Questo permette di valutare meglio gli effetti medi sulla linea di prodotto.

In secondo luogo la struttura del database permette di controllare fattori inosservati, i quali sono essenziali nello studio delle performance di impresa.

Inoltre gli studi sugli effetti di product line han già fatto uso del PIMS e ciò permette di operare un confronto (Kekre e Srinivasan 1990; Boulding e Christen 2003; Robinson e Fornell 1985).

Boulding e Christen discutono anche i difetti dei PIMS: le valutazioni della product line sono basate su misure soggettive che possono condurre a errori di misura. In particolare ci riferiamo alla misura di product line scelta. I PIMS ammettono tre misure di product line: più stretta, più larga o uguale ai competitor. Questa misura è soggettiva perché non fornisce un conto dettagliato dei prodotti ma consente di comparare differenti mercati e settori. Quindi il caso di product line ampia presuppone una strategia di proliferazione di prodotti, al contrario la product line stretta presuppone una strategia di focalizzazione. Il terzo livello (ampiezza di product line uguale a quella dei competitor) presenta difficoltà di interpretazione: potrebbe essere che tutte le imprese abbiano una product line ampia oppure il contrario.

Un altro difetto del database è il focus sulla lista delle Fortune 500 e la limitatezza di molte osservazioni sui servizi e sulle imprese ad alta tecnologia. I risultati della loro ricerca sono quindi difficilmente estendibili al tipo d'impresa esclusa dal campione.

Il focus della ricerca predilige invece mercati in declino o maturi ed è dotato di un database consistente se si considera che il campione riguardante il mercato b2c concerne 361 differenti unità di business con 1108 osservazioni (di cui 320 linee più strette e 359 più larghe). Il campione del mercato b2b concerne 839 unità di business con 2735 osservazioni (di cui 667 linee più strette e 1057 più larghe).

Diversamente da Boulding e Christen, in *“Upstream Innovation and Product Variety in the US Home PC Market”* (2011) Eizenberg si concentra su di una sola industria. Egli infatti evidenzia i possibili effetti della reintroduzione di modelli di PC, che si differenziano per la CPU supportata. L'attenzione dello studio volge al portfolio di CPU offerte all'interno delle diverse linee di prodotti di PC. Il modello si è concentrato sulla scelta dei produttori di PC di quale CPU (prodotta da Intel) installare. I pc che supportavano negli anni in questione la CPU di Intel costituivano il 70% del mercato dell'home pc. Il campione è composto di 2287 osservazioni.

Trattandosi di home pc si tratta di un b2c ed è ragionevole studiare questo mercato separatamente, considerato che i produttori di PC tipicamente impostano i segmenti Home e Commercial con differenti linee di prodotto. Alcune sovrapposizioni sono possibili dal momento che alcuni consumatori “home” acquistano prodotti pensati per usi commerciali e viceversa, ma questi casi non inficiano la validità dell'analisi.

Il mercato dell'home pc è particolarmente rilevante ai fini del nostro studio. Il mercato dei microprocessori, come quello del software è infatti contraddistinto da un'elevata dinamicità che spinge le aziende a ricomporre la product line continuamente (Kotler 2012). In questa maniera le tecnologie più recenti spingono fuori dal mercato quelle più datate.

Questa volatilità del mercato è testimoniata dalla legge di Moore, secondo la quale il numero di transistor in un chip raddoppiano ogni 18 mesi grazie alla caduta dei costi.

Il campione di dati proviene dal sito [www.idc.com](http://www.idc.com) e analizza dodici trimestri differenti: dal terzo del 2001 al secondo del 2004.

Questo periodo corrisponde ai primi anni di Windows XP. Siccome questo sistema operativo aveva requisiti di sistema modesti, il suo lancio non ha comportato la corsa all'upgrading dell'hardware. In questo modo il ricambio di CPU non è stato forzato dai produttori e questo rende il periodo scelto più appropriato per la stima di un modello nel quale la distribuzione della volontà dei consumatori di pagare per le capacità computazionali giocano un ruolo importante.

Eizenberg, attraverso la counterfactual analysis effettua due prove. Nella prima aggiunge virtualmente al mercato il Pentium III (con GHz comprese tra 1.5 e 1.99) ai primi quattro brand per vendite nel campo dei notebook.

La seconda prova aggiunge invece all'offerta il Pentium 4 (con GHz comprese tra 3 e 3.99): dal momento che nel campione utilizzato già un'azienda supportava questa versione, l'estensione ha riguardato i tre brand rimanenti.

Nel primo caso l'estensione produce un incremento totale del profitto variabile delle imprese di 2.802 \$ (milioni).

Un aumento del profitto variabile si osserva anche nel caso del Pentium 4, di importo inferiore (1.705 milioni di \$).

L'aumento virtuale dei profitti ci dà modo di supporre che questa eliminazione di prodotto sia inefficace, constatazione questa che ci rimanda alla spirale negativa profitti-prodotti.

Eizenberg, dato l'effetto positivo dell'estensione virtuale della linea, fornisce anche alcune motivazioni sui motivi che spingono le imprese a rinunciare ad alcuni prodotti.

Innanzitutto l'effetto dipende dalla popolarità di un prodotto: più questa è alta maggiore sarà l'effetto sul profitto variabile, al contrario aggiungere o rimuovere un prodotto di nicchia può avere un riscontro marginale.

Offrire una nuova versione, come è noto, comporta la creazione di una nuova fonte di costi fissi (che l'autore comunque suppone complessivamente inferiore al profitto variabile).

Inoltre Eizenberg rileva che la disponibilità del consumatore a pagare cali ogni anno di 257\$.

Quindi il rinnovamento continuo della linea è funzionale alle imprese a evitare il rischio del pc di divenire una commodity e per spingere i consumatori ad essere degli utilizzatori "advanced".

Infatti, specie in un settore come quello dei PC molto segmentato, i consumatori si dividerebbero tra quelli con alta disponibilità a pagare per le versioni più avanzate e quelli che si accontenterebbero di versioni basic con meno potenza computazionale.

Quando alcune versioni dei pc vengono a mancare, i consumatori che avrebbero acquistato le tipologie ritirate hanno l'alternativa di scegliere tra acquistare altri prodotti o non acquistare per niente.

Mantenere le versioni meno recenti può quindi migliorare il benessere di questi consumatori.

Aggiungiamo però, dato il settore, che spingere i consumatori a comprare nuovi prodotti (ritirando quelli obsoleti) evita ai consumatori problemi di compatibilità con beni complementari.

Il contributo di Eizeberg condivide alcuni aspetti importanti con quello di Petrin A. (2002). In *“Quantifying the benefits of new product: the case of the minivan”* infatti si usa la stessa tecnica (counterfactual analysis) e si valutano le performance con la stessa unità di misura: il profitto totale variabile.

In questo caso viene operata una differenziazione di tipo verticale su di un mercato b2c contraddistinto dalla presenza dei Big Three (Ford, Gm, Chrysler) quindi situazione vicina al triopolio di Shugan (che vedremo a breve). L'industria dell'automotive è molto particolare in quanto capital intensive, caratterizzata da una sovracapacità produttiva e l'introduzione di nuove tipologie di prodotto (in senso tecnico) avviene raramente.

Il database utilizzato per l'analisi empirica è in realtà composto da due data set, uno raccoglie le informazioni a livello di mercato sui nuovi veicoli, l'altro contiene informazioni su acquisti di nuovi veicoli.

I dati riguardano l'arco temporale 1981-1993 e includono tutti i 2.407 concessionari degli Stati Uniti con vendite superiori alle mille unità.

Nel periodo in questione il mercato viene sconvolto dall'introduzione di un nuovo modello particolarmente innovativo per l'epoca: il minivan.

Si tratta di un tipo di prodotto con caratteristiche completamente nuove per il mercato, acquistato da una persona con reddito medio di 39,476 \$ su una media nazionale di 23,728 \$.

Il case study rappresenta quindi caratteristiche particolari, collocandosi in una fascia alta di un mercato in crescita.

Il modello nell'anno di introduzione (1984) realizza l'1,6% del mercato automotive e sale fino al 10% nel 1993.

Questa crescita esponenziale si correla fortemente al declino delle station wagon.

Il calo progressivo delle vendite del modello delle station wagon coincide proprio con l'introduzione dei minivan. Questo evidenzia la cannibalizzazione delle vendite delle station wagon ad opera del minivan.

Il modello minivan tra l'altro realizza un mark-up più elevato proprio perché situato in uno spazio di mercato meno affollato. Di questa situazione se ne avvantaggia in termini di profitti Chrysler, grazie alla posizione di first mover.

Il paper stimando i profitti totali variabili legati all'introduzione del minivan distingue tra profitti implicati senza minivan a quelli con minivan.

Le stime suggeriscono che Chrysler, solo nel primo anno dell'introduzione del prodotto, sia valso un aumento dei profitti di 202 milioni di \$.

Alla fine del 1988, invece i minivan di Chrysler hanno generato 1,5 miliardi di \$ in profitti stimati.

Ford e Gm, sorpresi dal concorrente, replicarono con scarsa fortuna costruendo i loro minivan su piattaforme ridotte di van, quindi il prodotto finale (minivan) assomigliava molto al predecessore (van).

Questo ritardo venne pagato dalle due aziende con una perdita di 1-2 punti percentuali di profitto ( e dati gli alti volumi di GM tale danno ammonta a centinaia di milioni di \$).

Il contributo di Eizenberg viene messo in discussione in una delle sue assunzioni base da "*Seeking an expanding competitor: how product line expansion can increase all firms' profits*" di Thomadsen (2010): questo articolo infatti ribalta in parte la credenza che l'espansione della linea di prodotto di un'azienda comporti necessariamente per le aziende competitor due effetti:

- una perdita delle vendite a causa dei consumatori attratti dal nuovo prodotto,
- e un calo dei profitti.

Thomadsen riporta altri contributi in forte antitesi con la sua idea: Toivanen e Waterson (2000) facenti parte anch'essi come Eizenberg della letteratura che ha studiato l'ottimizzazione della product line a livello empirico.

Altri studi avevano invece dimostrato che i profitti delle imprese che non estendevano la product line non incrementano con l'introduzione di un nuovo prodotto da parte di un'altra impresa.

Si tratta di Anderson e De Palma prima attraverso il nested logit model (1992) poi con il nested constant elasticity of substitution, Symeonidis (2009) attraverso il modello di Cournot, infine Cooper e Nakanishi (1988) mediante il multiplicative competitive interaction.

Thomadsen invece si serve del mixed-logit demand model il quale ha il vantaggio di essere abbastanza flessibile per manipolare cambiamenti reali del mercato.

Questo lato positivo ha favorito la sua adozione nelle ricerche empiriche di marketing ed economia.

Questa tesi è in profondo contrasto con quanto evidenziato da tutti gli altri contributi da noi trattati: la convinzione che l'espansione di una linea di prodotto da parte di un'impresa, decrementa i profitti dei rivali è profondamente radicata nella letteratura di marketing, economia e strategia.

L'autore dimostra che in mercati orizzontali differenziati, a determinate condizioni, l'espansione della product line può aumentare i profitti di tutte le imprese.

Normalmente questo possibile effetto non avviene perché le estensioni di un rivale cambia i prezzi di mercato, spesso l'introduzione di un nuovo prodotto conduce ad una competizione intensificata spingendo al ribasso i margini.

Al contrario nella situazione descritta da Thomadsen i profitti possono incrementare quando un rivale aggiunge un nuovo prodotto al mercato se il nuovo prodotto è posizionato in maniera tale che i prezzi dei prodotti incumbent incrementano con il nuovo ingresso, abbassando la competizione sul prezzo.

Questo è possibile quando un'impresa, espandendo la propria product line orizzontalmente, ha un incentivo a fissare il prezzo dei suoi prodotti meno aggressivamente (quindi prezzi più sostenuti) per estrarre il surplus massimo del consumatore dalla sua ultima offerta.

Lo stimolo ad aumentare i prezzi è particolarmente grande se il nuovo prodotto serve abbondantemente i consumatori che non sono precedentemente serviti da alcun prodotto e quindi ha una volontà relativamente alta per pagare il nuovo prodotto.

A queste condizioni, un'impresa che introduce un nuovo prodotto può divenire meno aggressiva con il prezzo, che permette pure ai suoi competitor di aumentare i prezzi.

Questo aumento dei prezzi può condurre ad un aumento nei profitti per tutte le imprese fino al punto in cui le altre imprese incumbent non perdono troppe unità di vendita.

Se la product line extension avviene in una parte dello spazio occupato da un'impresa competitor, l'impresa competitor può persino realizzare che il numero di unità da essa vendute aumenta grazie agli alti prezzi del competitor.

Oltre a provarlo a livello teorico Thomadsen fornisce un'evidenza empirica dei risultati menzionando il contributo di Kadiyali, Vilcassim e Chintagunta (1998), i quali controllano quando Yoplait introduce il suo yogurt, come primo tra i maggiori produttori.

Dannon, il produttore principale, vende il 5% in meno (in termini di volume), mentre le vendite totali di yogurt tra tutte le imprese incrementano. Ma Dannon e Yoplait incrementano i prezzi dopo l'introduzione del nuovo yogurt.

Dannon aumenta i prezzi del 10%, causando i ricavi di incrementare del 5% nonostante i volumi di vendita inferiori.

Thomadsen non è il solo ad aver studiato la lunghezza della linea di prodotto nel mercato dello yogurt. Draganska infatti in "*Product Line Length as a competitive tool*" (2005) analizza empiricamente lo stesso mercato, ma realizza qualcosa di diverso da quanto fatto dagli altri contributi e conclude che ci siano rendimenti decrescenti nell'estensione della linea di prodotto.

L'analisi viene condotta su 13 linee distinte di prodotto, ognuna delle quali ha un prezzo differente e un differente programma dell'attività di promozione.

Draganska infatti simula una situazione nella quale le imprese non competono sulla lunghezza della linea di prodotto, fissandola a uno per tutte le aziende.

L'assenza di competizione provoca un paio di conseguenze:

- le quote di mercato crollano drammaticamente per tutte le linee di prodotto (80%),
- i prezzi di tutti i brand cadono lentamente (meno dell' 1%).

Ma questo effetto è controbilanciato per 10 linee su 13 dai risparmi sui costi, permettendo in questo caso profitti più elevati.

In base a questa analisi sembra quindi che tendenzialmente le imprese beneficino, in termini di profittabilità, della mancanza di competizione sulla lunghezza della linea.

A queste condizioni le imprese preferirebbero una linea di prodotto più corta.

Questo studio sembra evidenziare che alcune delle linee che offrono un'ampia varietà ad un prezzo premium gioverebbero di una riduzione della linea. Questa spiegazione è coerente con la conclusione di Shugan (1989) relativa ai brand di qualità. Per questi infatti Shugan ampliare l'assortimento comporta una marginalità inferiore.

Occorre notare inoltre che la similitudine tra lo studio di Shugan e Draganska non si limitano a questa conclusione. I loro studi sono condotti infatti su:

- prodotti molto simili (yogurt e gelato),
- la differenziazione è di tipo orizzontale,
- il business è di tipo b2c.

La natura del prodotto impone alcune considerazioni sulle caratteristiche dei mercati. Innanzitutto si tratta di beni deperibili, quindi, è ragionevole assumere che ci siano decisioni settimanali sul numero delle varietà da fornire (molto spesso questi cambiamenti avvengono in reazione a cambiamenti della domanda).

Questa dinamicità del mercato caratterizza pochi mercati: il mercato automotive ad esempio rappresenta l'estremo opposto considerata l'estrema rigidità derivante dagli ingenti investimenti compiuti.

Altri elementi in comune tra i due prodotti (gelato e yogurt) riguardano l'assortimento di gusti (da una manciata ad un numero molto ampio), il prezzo uguale e l'omogeneità nella qualità dei gusti.

L'ultimo aspetto è generalmente presente in tutte le differenziazioni verticali mentre in settori come quello dei pc (Eizenberg, 2011) il ventaglio di offerte spazia dai modelli economici a quelli di alta qualità. Tornando all'ampiezza della linea di prodotto possiamo dire che abbia un effetto positivo sulla scelta dei consumatori, ma questo incentivo diminuisce al crescere della lunghezza della linea.

Questo calo progressivo è motivato dal fatto che ogni gusto addizionale ha un effetto più piccolo rispetto a quelli precedenti.

Questo chiaramente dimostra la natura non lineare dell'effetto della lunghezza di linea che è stata proposta nella letteratura di comportamento.

Un contributo che condivide diversi aspetti con quello di Draganska (2005), come già anticipato, è *"Product assortment in a triopoly"* (1989) di Shugan. Il risultato principale di Shugan riguarda la convenienza per i produttori di alta gamma (rispetto a quelli di qualità inferiore) ad offrire meno assortimento possibile. Le valutazioni riguardano un triopolio di tipo b2c.

Esempi di questo fenomeno possono essere trovati in altre industrie.

In molti settori infatti i produttori di elevata qualità offrono un assortimento ristretto di gusti, colori, dimensioni, modello/motivo, struttura, ecc.

Il caso analizzato da Shugan è Häagen-Dazs e rappresenta un caso di perfetta differenziazione orizzontale, in quanto i gusti all'interno della linea hanno la stessa qualità e lo stesso prezzo.

La marca statunitense di gelato coerentemente con quanto detto anzitempo, vista l'alta qualità dei suoi prodotti offre meno assortimento di Bresler (concorrente con prezzi più economici) e di Baskin - Robbins. Shugan sceglie un triopolio di tipo b2c per la sua analisi. Tre produttori sono infatti la complessità minima che permette di esaminare la correlazione tra qualità di prodotto e assortimento di prodotto.

Questa analisi potrebbe essere estesa oltre il triopolio ad un più largo numero di produttori.

Comunque Shugan esprime la convinzione che includere nel modello ulteriori produttori non procurerebbe risultati ulteriori tali da giustificare la maggiore complessità.

E' di nostro interesse conoscere quando e perché i produttori di alta gamma dovrebbero considerare profittevole un assortimento più piccolo.

Le ragioni sono molteplici, nel caso dei gelati l'alta qualità, rispetto i concorrenti con qualità inferiore comporta:

- un costo variabile più elevato (materie prime più costose) rispetto i concorrenti con qualità inferiore,
- un mercato potenziale più piccolo (con un mercato più piccolo, ci sono meno profitti offrendo un più grande assortimento),
- la presenza di produttori di gelati economici,
- più alti costi di assortimento.

Tuttavia differenti ricerche hanno dimostrato che prodotti di più alta qualità non sempre comportano costi più elevati.

Kekre e Srinivasan trovano infatti che nei mercati industriali, produzioni qualitativamente superiori siano contraddistinte da un calo dei costi manifatturieri.

Lo stesso risultato è confermato da Philips, Chang e Buzzell (1983) e da studi sui costi di qualità (Crosby 1979).

Un fattore che potrebbe motivare i produttori ad ampliare l'assortimento sarebbe la bassa sensibilità di prezzo dei consumatori associata ad una crescita continua del segmento di mercato e all'ingresso di nessun nuovo produttore nel mercato.

Proseguendo la nostra disamina degli studi tra varietà di prodotti e performance d'impresa Randall T. e Ulrich K. (2001) in "*Product variety, supply chain structure and firm performance. Analysis of the u.s. bicycle industry*" differiscono dalle ricerche esistenti sulla varietà di prodotto in due modi importanti:

1. non si focalizzano come le ricerche che hanno preceduto Randall e Ulrich sulle associazioni tra varietà di prodotto e costi in impianti singoli,
2. cercano di sopperire alla mancanza di studi sulla relazione tra varietà di prodotto e profittabilità.

Il paper indaga tra le altre cose:

come la relazione varietà di prodotto e la supply chain influenza le performance d'impresa.

Le performance di un'impresa secondo Randall e Ulrich sono infatti in parte una funzione di allineamento coerente tra struttura della supply chain e varietà di prodotto.

Con la loro analisi vogliono infatti verificare quanto detto da almeno tre differenti correnti di letteratura.

Chi si è occupato di varietà di prodotto, mass customization e time based competition suggerisce che le imprese che allineano la supply chain per offrire alte varietà avranno performance migliori di quelle che sceglieranno di non offrire varietà.

Nella loro analisi si servono di due misure finanziarie: *return on assets* e *return on sales* per verificare la relazione tra performance d'impresa, varietà e location di produzione.

La varietà di prodotto viene misurata in base a quattro variabili: materiali, forma/dimensione, componenti, colori.

La varietà di materiali è misurata in base al numero di materiali basic in una linea di prodotto. I materiali base comprendono acciaio, alluminio, fibra di carbonio, titanio.

La varietà a livello di forma/dimensione è misurata dalla dimensione in una linea di prodotto moltiplicata dal numero medio di dimensioni per forma.

La varietà di colori è data dal numero medio di colori per modello.

A causa dell'alto numero di componenti utilizzato in una bicicletta, il numero di deragliatori è stato usato come una proxy della varietà di componenti per modello.

Le misure di performance utilizzate in questa ricerca sono misure di performance percepite, ottenute dai manager delle imprese di valutare le loro performance con rispetto alla competizione su una scala da 1 a 7.

Vengono usate misure finanziarie percepite perché i dati finanziari non sono disponibili per molte imprese del settore e molte imprese non sono disposte a fornirli.

Comunque la correlazione tra le 30 aziende che hanno fornito i dati finanziari e la totalità delle imprese che ha fornito le misure percepite (48) hanno dimostrato una correlazione pari a 0,63 per il ROA e di 0,59 per il ROS.

Le imprese che hanno risposto al questionario attraverso le misure percepite rappresentano il 70% dei volumi complessivi del settore.

I vantaggi nell'usare ROA e ROS stanno nella loro abilità di catturare costi e benefit di ricavi associati con la combinazione di varietà e struttura della supply chain.

Le imprese "coerenti" avranno profitti più alti dovuti a ricavi più elevati (minori vendite perdute), e minori costi grazie a costi di eccesso d'inventario e costi di produzione contenuti.

I risultati dell'analisi empirica suggeriscono una limitata associazione diretta tra varietà e alti profitti, rafforzando le ipotesi che più alte performance sono raggiunte attraverso l'allineamento proprio della struttura di supply chain e varietà piuttosto che attraverso la varietà o la struttura di supply chain in sé.

Le conseguenze per le imprese che falliscono nel combinare varietà e location sono: costi più alti e ricavi più bassi.

Randall e Ulrich in chiusura affermano che i risultati base di questa analisi empirica sono guidati dalle specifiche caratteristiche dell'industria della bici (più avanti oggetto di studi di Dowell), ma alcuni aspetti dello studio sono estendibili ad altri settori.

Il trade off tra costi di produzione e di mediazione del mercato (definiti da Marshall Fisher come costi associati al bilanciamento tra domanda e offerta) sono infatti presenti ogni volta che un'impresa sceglie di localizzare la produzione fuori dal suo mercato obiettivo.

Questo trade off è ad esempio presente in settori come i consumer electronics (Axarloglou 2008) e i computer (Eizenberg 2011).

Il database usato da Randall e Ulrich invece si riferisce al mercato delle biciclette di alta gamma (valore superiore ai 200\$) negli anni 1985-1997.

Nel testare le loro ipotesi Randall e Ulrich si servono di due tecniche: l'analisi della varianza e il metodo dei minimi quadrati.

Un grande apporto negli studi della relazione tra product line e profittabilità è quello di Nijssen (1999), il quale conduce una ricerca dove utilizza cinque misure di performance: successo generale, incremento delle vendite, profitto lordo, quote di mercato, e una misura non finanziaria come la cannibalizzazione.

Il successo generale dell'estensione, secondo Nijssen, si può giudicare in base agli obiettivi che le aziende si sono prefissate.

Nel campione utilizzato (composto da 49 multinazionali olandesi attive nel campo dei *fast moving consumer goods*) tali ragioni consistevano in:

- stimolare la varietà nei bisogni dei consumatori,
- crescita dell'impresa.

Inoltre Nijssen distingue i tipi di estensione in base a prezzo, qualità, dimensione, gusti e packaging.

I suoi risultati evidenziano che le estensioni in termini di gusti (nonostante l'alta correlazione con la cannibalizzazione) e dimensioni/packaging sono quelle di maggiore successo nel senso che generano extra profitti.

Pure in questo caso però il valore aggiunto prodotto rimane contenuto.

Il loro merito sembra essere quello di indirizzare, per un certo ammontare, nuovi bisogni e espandere il mercato oltre le attuali dimensioni di vendita.

Anche il contributo di Shugan (1989) si occupava di estensioni di gusto, affermando che in caso di prodotti di alta qualità, è preferibile per l'impresa mantenere un assortimento contenuto rispetto i prodotti di qualità inferiore. Il campione utilizzato da Nijssen invece è costituito da beni a prezzo basso.

Inoltre Nijssen trova che tutti i tipi di estensione erano positivamente correlati con il successo generale, fatta eccezione per quelli implicanti qualità differente.

In questo caso si evidenzia infatti una correlazione negativa. Le estensioni di linea riguardanti un differente livello di qualità meritano un discorso a parte, nel senso che con tutte le misure di performance si evidenzia una correlazione negativa.

I motivi di tale insuccesso devono attribuirsi a costi addizionali di tipo produttivo e marketing che non riescono ad essere coperti interamente e i margini di profitto ne risentono negativamente.

Queste motivazioni sono del tutto speculari alle ragioni che spingevano i produttori di gelato di alta qualità trattati da Shugan a mantenere la propria linea di prodotto più corta rispetto i competitor più economici.

Sullo stesso livello si schierano Agres e Dubitsky (1996), i quali sostengono che fornire benefici di differenziazione è una strada più percorribile e potenzialmente di maggiore successo per costruire brand piuttosto che rinforzare la qualità del prodotto.

Nijssen inoltre spiega che la cannibalizzazione può essere vista positivamente, concordando con le motivazioni di Cravens, Piercyl, Prentice, Ashley (2000) egli trova che sia positivamente correlata con successo e ritorni finanziari e che le estensioni come nuovi gusti, dimensioni e packaging innovativo cannibalizzano le vendite del loro brand originale ma implicano generalmente prezzi e margini più elevati dei prodotti standard.

Questa migliore redditività sarà possibile a patto che ci sia un valore aggiunto nell'estensione e che le imprese siano in grado di giustificarlo.

I contributi che si sono occupati della relazione tra estensione della linea di prodotto e performance d'impresa vengono riepilogati di seguito. Oltre a riportare gli elementi essenziali per identificare il contributo (autore, settore, anno di pubblicazione) abbiamo compreso gli anni analizzati nel campione statistico, le misure di product line length, la misura di performance, la relazione tra le due variabili indagate, le tecniche utilizzate dagli autori, il tipo di mercato di campionamento, il tipo di differenziazione (se orizzontale o verticale) infine se il mercato è di tipo b2c o b2b.

**Tabella n. 1:** Letteratura sulla relazione estensione della linea di prodotto e performance

AUTORE	INDUST RY	ANNI	MISURA DI PLL	MISURA PERFORMA NCE	DIRELAZIONE	TECNIC HE	TIPO MERCAT O	DI DIFFERE NE	B2C O B2B
Bercovitz J., Mitchell W. (2007)	Settore W.medicale (apparecchia ture mediche, apparecchiat ure dentali, apparecchiat ure ottiche, prodotti farmaceutici , servizi di assistenza sanitaria)	1975-8, 1989, 1991-1995	da 1 a linee di prodotto	più ROA di	positiva	accelerated event regression	non time precisata, presume concorrenza	non si precisata ritiene in maggioranza	non precisata, si in b2b
Kekre S. Srinivasan K. (2007)	PIMS DATA BASE	n.a.	3 di linea	grandezze ROI	positiva	time series and cross sec- tional data versione	n.d.	n.d.	n.d.
Axarloglou K. (2007)	Apparecchi elettro-nici ed e-lettrici, Mezzi di trasporto, Prodotti chimici, Cibo, Strumenti	1984- 1993	n.d.	Margine profitto	di Prodotti chimici (-) Mezzi di trasporto (+) Cibo (n.s.) Apparecchi elettronici e strumenti (n.s.) Strumenti (n.s.)	multimer- cato Hotelling spatial allocation model re- gression	n.d.	n.d.	b2b e b2c
Amaldoss W., Jain S. (2010)	Beni S.lusso	di 2010	1-2	Profitto	Positiva	Questionario	Concorrenza orizzontale		b2c
Tremblay C.H., Tremblay V.J. (1996)	Imprese produttrici di birra	1950-1988	1-7	Profit to sales	Negativa	Regressione di Poisson	concorrenza (elevata concentrazio ne)	orizzontale	b2b e b2c

Boulding W., Christen M. (2005)	PIMS DATA 1970-1987 BASE	3	grandezze di linea	ROI e profitto	B2C (non significativa)	(non Wald test)	n.d.	n.d.	b2b e b2c
Eizenberg (2011)	A. Mercato USA	PC2001Q3-2004Q2	aggiunta un prodotto estensione della line un rivale	di profitto	positiva	Counterfact Hotelling model - mixed-logit model costruzione di un modello	Oligopolio	verticale	B2C
Thomadsen R. (2010)	Modello teorico	n.d.	n.d.	profitto	positiva (a determinate condizioni)		Concorrenza	orizzontale	n.d.
Draganska J. (2005)	Yogurt	1986 -1988	lunghezza di pll: 1, nessuna competizion e sulla pll	di profitto	positiva		Concorrenza	orizzontale	b2c
Randall Ulrich (2001)	T., Bicchiclette K.	1985 -1997	n.d.	profitto	non significativa	Analisi della varianza / Metodo dei minimi quadrati	Concorrenza	orizzontale	b2c
Shugan (1989)	S. Gelato	1985	da manciata a 50	una profitto	negativa	Equilibrio di Nash	Triopolio	orizzontale	b2c
Petrin (2002)	A. Automotive	1981-1993	50 introduzione di un nuovo modello	profitto	totale positiva	Conterfactua l analysis	concorrenz a / triopolio	verticale	b2c
Nijssen (1999)	E. Fast moving consumer goods	n.d.	n.d.	profitto incremento vendite	lordo, positiva	analisi di correlazione	Concorrenza	orizzontale	b2c
Bayus Putsis (1999)	e Personal computer	1981-1992	termini unitari	quota di mercato	positiva	metodo dei minimi quadrati	Concorrenza	orizzontale	eb2c
Roberts, Samuleson	Sigarette USA	1971-1982	n.d.	quota di mercato	positiva	metodo dei minimi quadrati	Oligopolio	orizzontale	b2c

Fonte: nostra elaborazione

### Considerazioni riguardanti i contributi analizzati

I campioni delle analisi empiriche spesso si riferivano al mercato USA. Questo aspetto non va trascurato: le aziende appartenenti a questo mercato possono raggiungere più facilmente, rispetto altri Paesi, le economie di scala grazie all'ampia domanda interna (Krugman 2007).

Inoltre è interessante approfondire il contributo di Boulding e Christen (2005) perché ci permette di conoscere come si forma l'eventuale vantaggio in termini di profitto guadagnato dai pionieri.

Anche qui Boulding e Christen analizzano mercati b2c e b2b separatamente.

Per i primi emerge che una più stretta linea di prodotto incrementa lo svantaggio di profitto dei pionieri, mentre una più larga linea di prodotto incrementa il vantaggio di profitto dei pionieri.

Per i secondi invece una più larga linea di prodotto conduce ad un più largo svantaggio di profitto dei pionieri, per quanto riguarda l'effetto di una più stretta linea di prodotto non è significativo lo svantaggio di profitto dei pionieri.

Considerati i due differenti mercati, sembrerebbe che una linea di prodotto più ampia abbia un effetto sui profitti dei pionieri più positivo nel caso b2c che su b2b.

Questi risultati sono in parte coerenti con le conclusioni tratte su questi argomenti dal progetto PIMS. Derek A. (1980) infatti riporta che una linea di prodotti più ampia assicura ai pionieri livelli di profitto mediamente superiori.

Alla stessa conclusione di Derek sono giunti Robinson e Fornell (1986).

Un'analisi condotta sul mercato giapponese (Kotabe 1991) invece non conferma che una linea più ampia possa proteggere la profittabilità dei pionieri quando si opera l'estensione della linea.

Com'è possibile osservare dalla tabella, abbiamo approssiato ciascun contributo con lo stesso schema. In particolare abbiamo introdotto il tipo di differenziazione (orizzontale o verticale) perché attraverso questo si può marcare una forte differenza.

Un esempio del primo caso è dato da BMW, la casa automobilistica tedesca spazia infatti tra Serie 3 e Serie 7 con l'obiettivo di puntare a differenti segmenti di consumatori.

La strategia in questo caso vuole sfruttare la volontà dei consumatori di pagare per la qualità.

Ma per mirare a differenti segmenti di clientela l'estensione verticale non è l'unico modo. Esiste infatti la differenziazione orizzontale: malgrado in questo caso i prodotti non variano per prezzo e qualità, la differenziazione avviene per altri attributi.

L'esempio portato da Draganska (2005) è quello di Coca Cola che ha iniziato a commercializzare anche Diet Coke, Decaffeinated Coke e Diet Decaffeinated Coke. Questi tre nuovi prodotti presentati non si distinguono per prezzo e qualità ma variano per altri attributi.

In questo caso le imprese offrono una linea ampia di prodotti con l'intenzione di:

- mantenere i consumatori fedeli,
- evitare lo switching verso i competitor.

In questo caso l'interesse dell'azienda è mosso da considerazioni competitive.

Analizzare le differenziazioni di tipo orizzontale è particolarmente utile perché consente di separare le ragioni strategiche dalla volontà di discriminazione di prezzo praticate nel primo caso di differenziazione.

Purtroppo come si può notare dai contributi non c'è condivisione sul fatto che un'estensione della linea di prodotto si traduca in più alti profitti e nemmeno emerge una chiara relazione se si separano i casi di differenziazione orizzontale da quella verticale.

L'assenza di un inequivocabile vantaggio di performance per il business medio, realizzato attraverso una strategia di linea di prodotto, è coerente con l'idea che se esistesse una relazione strategica e fosse nota (ad esempio linee di prodotto ampie conducono a profitti più elevati), tutte le imprese verrebbero attratte dai vantaggi e attuerebbero lo stesso comportamento strategico, e la convenienza per le imprese verrebbe ridotta.

Sul rendimento dell'estensione della linea impatta innanzitutto l'obiettivo con il quale si conduce l'ampliamento della linea.

A nostro avviso teoria e analisi empiriche non giungono ad un risultato condiviso per svariate ragioni:

- innanzitutto le misure di redditività sono diverse,
- i settori analizzati variano molto (talvolta più tipi di imprese assieme, altre volte settori industriali presi singolarmente),
- i periodi storici sono differenti,
- le estensioni di linea sono implementate con obiettivi diversi.

Riguardo l'ultimo fattore si noti che la tipologia di differenziazione oggetto dei contributi sono di tipo orizzontale, verticale o non precisato.

Fossero state tutte orizzontali, quindi senza intenzione di attuare una discriminazione di prezzo, avremmo potuto considerare solo le ragioni strategiche.

Comunque sarebbe limitativo supporre che la variabile dipendente (redditività) della relazione dipenda solo dalla lunghezza della linea di prodotto. Ci sono infatti molte altre variabili che influenzano la profittabilità, a cominciare dalle specificità di ciascuna industria.

## **2.2 L'impatto dell'estensione della linea sulle quote di mercato**

Sia la letteratura sull'ordine di ingresso in un mercato, sia la letteratura sulla linea di prodotto in marketing si focalizzano sugli effetti delle quote di mercato (domanda) e come sottolineano Bayus e Putsis (1999) tendono ad ignorare le implicazioni sui costi e profitti. Anche Anderson (1995) evidenzia il disinteresse delle ricerche empiriche sugli effetti di performance della varietà di prodotto, nonostante l'importanza delle decisioni sulla linea di prodotto.

Randall e Ulrich (2001) partecipando al dibattito dicendo che l'associazione tra varietà di prodotto e profittabilità d'impresa viene trascurata, nonostante i ricercatori di marketing sostengano che i ricavi guadagnati da una linea di prodotto più ampia possano eccedere i costi.

Sono consapevoli del fatto che la relazione tra profittabilità dell'impresa e la proliferazione di prodotti necessiti ricerche ulteriori pure Kekre e Srinivasan (1990) e più recentemente Jones (2003).

La difficoltà nel reperire studi che mettano in relazione indicatori di performance economici ed estensione della linea di prodotto, unita alla volontà di approfondire la relazione tra estensione della linea di prodotto e performance ci ha spinto verso nuove misure di performance.

Abbiamo notato infatti che l'estensione della linea è stata messa in relazione con molte altre variabili. Fra tutte è emersa una forte relazione tra l'estensione della linea e le quote di mercato.

Altre ricerche infatti trovano una forte correlazione tra le quote di mercato e la profittabilità. Già nel 1975 Buzzell Gale e Sultan testimoniano che fosse largamente riconosciuto che le quote di mercato fossero una principale determinante della profittabilità del business.

Nell'emblematico articolo dal titolo "*Market share, a key to profitability*" essi motivano ampiamente la correlazione positiva tra ROI e quote di mercato.

Essi nell'affermare che sia largamente riconosciuto che una delle principali determinanti della profittabilità del mercato sono le quote di mercato mettono in luce ciò che risulta direttamente osservabile grazie un incremento delle quote.

Si nota infatti:

- un più alto margine di profitto,
- un decrescente tasso di purchase su sales,
- un declino nei costi di marketing sulla percentuale delle vendite,
- più alta qualità,
- prodotti prezzi alti.

Sempre Buzzell, Gale e Sultan (1975) riassumono in tre i fattori principali del legame tra quote di mercato e profittabilità: si tratta di economie di scala, potere di mercato e qualità del management.

Le prime sono la ragione più ovvia e si manifestano in economie di scala sui costi di fornitura, produzione, marketing e altre componenti di costo.

Strettamente interconnessa a questa spiegazione è la cosiddetta "curva d'esperienza" ovvero il ciclo di costi unitari produttivi e distributivi per effetto.

Il secondo fattore permette di acquisire un potere contrattuale più alto nei confronti dei fornitori e il potere di fissare i prezzi, ritoccandoli al rialzo.

Il terzo e non trascurabile fattore riguarda la qualità del management: i manager migliori permettono il raggiungimento di quote maggiori, la capacità di controllare con più efficacia i costi e ottenere il massimo della produttività dagli impianti.

Sebbene Jacobson e Aaker (1985) abbiano evidenziato alcuni dubbi sull'impatto causale delle quote di mercato sulla profittabilità, gli stessi non mettono in discussione l'esistenza di un forte impatto tra i due.

In un'analisi sulla relazione tra quote di mercato e profittabilità Szymanski, Bharadwaj e Varadarajan (1993) concludono che in media le quote di mercato hanno un impatto significativo positivo sulla profittabilità.

La possibilità che le alte quote di mercato si traducano in profitti superiori alle rivali più piccole è condizionato ad alcuni fattori.

Tra l'altro le quote di mercato sono un indicatore ampiamente utilizzato dagli addetti al marketing, proprio per la loro stretta associazione alla profittabilità (Buzzell, Gale, and Sultan 1975; Jacobson 1988; Jacobson and Aaker 1985; Szymanski, Bharadwaj, and Varadarajan 1993). L'esistenza di questo legame è noto pure a consulenti e top manager oltreché dimostrato dal progetto PIMS (Profit Impact of Marketing Strategies).

Infatti in media una differenza di dieci punti percentuali di quote di mercato produce una differenza di circa 5 punti di ROI al lordo delle tasse.

Robinson e Fornell (1985) e Robinson (1988) stimano invece l'influenza delle quote di mercato sui profitti rispettivamente sui mercati B2C e B2B.

Nel primo caso le quote di mercato influenzano al 21% la variazione del ROI, mentre nel secondo caso si limita all'8,48%.

Inoltre si ricordi che, secondo Griffin e Page (1996), le quote di mercato sono lo strumento più indicato per misurare il successo di un'estensione.

Il contributo di Kekre e Srinivasan (1990), come già anticipato, mette in evidenza infatti che l'ampliamento della linea di prodotto comporta quote di mercato più elevate.

Il risultato più interessante della loro ricerca riguarda i costi diretti che sembrano non aumentare all'estendersi della linea produttiva.

Ne consegue che l'effetto generale dell'ampliamento della linea di prodotto sulla profittabilità è positivo. Kekre e S. distinguono pure la loro analisi tra mercato industriale e di consumo, trovando nel secondo una maggiore evidenza della relazione tra ampliamento della linea e quote di mercato.

Quindi, l'impresa che ha una linea di prodotto più stretta rispetto ad una avente linea di prodotto più lunga probabilmente avrà, in media, da 7 a 13 quote percentuali più basse del suo competitor.

Nonostante la rilevanza del loro apporto occorre evidenziare alcuni limiti del loro studio.

Il primo limite riguarda la misura di profondità della linea di prodotto utilizzata.

Il criterio utilizzato è infatti soggettivo, comprensivo di soli tre valori (1,2,3) indicante se la linea di prodotto è più ridotta, uguale o più ampia delle aziende rivali più importanti.

Un secondo limite riguarda il fatto che le serie storiche non misurano gli effetti dei cambiamenti dell'ampiezza, così il metodo si dimostra carente dal punto di vista della dinamicità.

Inoltre il campione esaminato è costituito essenzialmente da imprese comprese nella lista di Fortune 500, che generalmente hanno una linea di prodotto più ampia.

Un altro contributo focalizzato su imprese dalle grandi dimensioni è “*An empirical analysis of dynamic, nonprice competition in an oligopolist industry*” di Roberts e Samuelson. La loro analisi si concentra sull’oligopolio dei sei produttori di sigarette USA.

In questo mercato le imprese influenzano le quote controllate in base al numero di brand offerti nel mercato.

Questi effetti del brand sono significativi nel mercato delle sigarette light, dove un incremento nel numero dei brand incrementa le quote di mercato.

Viceversa un incremento nel numero dei brand rivali fa decrescere le quote di mercato.

L’estensione della linea nell’analisi di Roberts e Samuelson non avviene attraverso lo stesso brand bensì attraverso una brand proliferation. Il caso ci è utile per esempio ad evidenziare che pur parlando di differenziazione orizzontale, in questo mercato mancano i presupposti per la teoria di Thomdassen (2010), infatti la competizione non avviene sul prezzo.

Affermando che le imprese di sigarette competono sulle quote di mercato attraverso la scelta del numero dei brand offerti, Roberts e Samuelson sottolineano che questa brand proliferation ha un impatto maggiore rispetto all’advertising.

In particolare risulteranno più agevolate nell’ampliamento della linea produttiva le imprese pioneer rispetto ai late entrants.

I primi ad entrare potranno scegliere i segmenti più lucrativi, lasciando ai late entrants le nicchie meno profittevoli (e.g., Schmalensee, 1978).

Al momento dell’ingresso nel mercato, infatti, le imprese pioniere trovandosi in situazione di monopolio o quasi monopolio hanno questa opportunità, sfruttando la conoscenza del mercato. In particolare la mossa di ampliare la linea permette di proteggere le quote più efficacemente rispetto un taglio dei prezzi.

Di questa situazione, empiricamente parlando, tendono ad avvantaggiarsi tutte le imprese pioneer sia b2b sia le b2c rispetto i late entrants (Robinson e Fornell (1985) e Robinson (1988)).

E’ stato rilevato inoltre che questo vantaggio risulta sostenibile nel tempo, più di quello derivante da una qualità superiore dei prodotti.

La durata di questo vantaggio viene stimata in vent’anni o più. Ovviamente questa valutazione temporale varia da situazione a situazione e andrebbe confrontata con il ciclo di vita del prodotto in questione.

I pionieri consapevoli di questo vantaggio ne fanno uso a livello strategico per limitare la concorrenza ed estendono quindi la linea di prodotto più velocemente possibile.

Il contributo di Boulding e Christen (2004) si focalizza invece sulla dimostrazione empirica che le imprese pioniere possono incrementare il loro vantaggio di quote di mercato con una linea più ampia.

Riguardo invece imprese stabilmente sul mercato, Draganska (2005) rileva che la proliferazione di prodotti può rivelarsi controproducente nel senso che le quote possono decrescere dopo una certa lunghezza.

### **2.3 L'impatto dell'estensione della linea sulle performance: la sopravvivenza**

Abbiamo ritenuto interessante lo studio di Dowell (2000), il quale nella sua analisi empirica, misura la performance attraverso la sopravvivenza dell'impresa.

Il vantaggio più immediato nell'utilizzo di tale criterio consiste nella possibilità di effettuare valutazioni per imprese di cui non si riesce a reperire le performance finanziarie.

Secondo Bercovitz e Mitchell (2007) la sopravvivenza è utile per gli shareholder considerato che i costi di dissoluzione provocano perdite finanziarie.

Questo criterio assume tanto più valore quando abbinato ad un mercato con un alto tasso di fallimento. Ne consegue che il numero degli anni che un'estensione (ma anche un'impresa) sopravvive può essere vista come una misura del successo (Sullivan 1992).

Riteniamo questo criterio sufficientemente espressivo delle performance d'impresa in quanto l'abilità a rimanere nel mercato dovrebbe contraddistinguere le imprese in grado di generare reddito.

Tuttavia di questo insieme potrebbero far parte anche imprese incapaci di generare profitti, le quali rimangono nel mercato solo grazie a ricapitalizzazioni. Riteniamo comunque limitata la dimensione di questo fenomeno e circoscritto ad aziende che, grazie a grandi capacità finanziarie, possono sopportare prolungati periodi di difficoltà economiche.

Il criterio della sopravvivenza dell'impresa sconta ulteriori limiti: non permette di distinguere le imprese che realizzano grandi profitti da quelle che si limitano a sopravvivere e può oscurare performance in diminuzione che altre misure rivelerebbero.

Mitchell (2007) tratta diversi indicatori per la sopravvivenza: asset, dimensioni e numero di impiegati. Per ognuna di queste espone però alcuni dubbi sulla loro validità per studi di sopravvivenza di lungo termine. Asset e dimensioni possono riflettere scelte precedenti in risorse obsolete.

Allo stesso modo, un numero esteso di dipendenti può dipendere da situazioni pregresse.

Queste affermazioni contrastano con molte ricerche, le quali evidenziano un forte legame tra dimensione e sopravvivenza.

In questo genere di analisi sono state utilizzate varie misure di dimensioni: vendite, asset, capacità, numero dipendenti confermando sistematicamente che imprese più grandi hanno maggiori probabilità di sopravvivere.

Mitchell in particolare ritiene piuttosto che il criterio trattato da Levinthal (1991) Carroll e Harrison (1994) ovvero la mancanza di profitti esprima meglio la mortalità di un'organizzazione.

Il campione utilizzato da Dowell è composto da tutte le imprese che assemblano e vendono biciclette (come Randall e Ulrich 2001 che si focalizzano sulle biciclette di alta gamma) complete negli Stati Uniti attraverso rivenditori di biciclette indipendenti. Sono incluse aziende molto piccole includenti realtà che vendono meno di 100 pezzi per anno. L'ambito temporale va dal 1993 al 1998.

Dowell giunge ad una serie di considerazioni. Prima di tutto osserva che il tasso di fallimento dell'impresa è più elevato quando le imprese aumentano l'ampiezza della loro linea di prodotto.

La scelta di ampliare la linea di prodotto tuttavia, passato un certo livello, diventa profittevole e rinforza sensibilmente le capacità di sopravvivenza dell'impresa.

Dowell rileva anche l'inesistenza di un punto oltre il quale una linea di prodotto molto ampia comporti un incremento del tasso di fallimento delle imprese.

Dowell conclude la sua ricerca affermando che estendere la linea produttiva dell'impresa riduce fortemente la probabilità di fallimento dell'impresa, ma che l'impresa può passare tempi difficili a raggiungere la dimensione di linea di prodotto che consenta il profitto.

Un'altra ricerca che si occupa del legame tra ampiezza del business e sopravvivenza è quella di Bercovitz J. e Mitchell W. (2007). Essi evidenziano che due decenni di ricerca dimostrano che business più ampi tendono a sopravvivere più a lungo rispetto i business più piccoli.

Criticano però la poca attenzione dedicata a come la dimensione produca vantaggi in termini di sopravvivenza, in particolare se non derivano dalla profittabilità.

Nella loro ricerca Bercovitz J. e Mitchell W. vanno ancora più a fondo cercando di scindere i benefit generati da una più grande scala (numero delle vendite) da quelli generati dal business scope (numero delle linee).

I due autori studiano prima il business scope, in termini di ampiezza della linea di prodotto e partecipazione in sotto settori (quindi una forma di diversificazione correlata). In seconda battuta si occupano del business scale, misurando il loro impatto su tre dimensioni: risorse finanziarie, routine organizzative, vincoli esterni.

La loro insoddisfazione relativa alla scarsa attenzione riservata alla letteratura sul come la dimensione impatta sui vantaggi di sopravvivenza muove da tre considerazioni.

La prima dipende dal fatto che la dimensione (spesso misurata in termini di vendite) può semplicemente raccogliere un effetto della profittabilità. Con questa affermazione vogliamo dire che se una più grande dimensione è in buona misura frutto di una profittabilità superiore, è possibile che l'impatto delle dimensioni sulla sopravvivenza siano state sovrastimate.

La seconda considerazione riguarda il fallimento da parte della letteratura nel disaggregare gli effetti indipendenti di scala e scopo, che riflettono differenti elementi del capitale organizzativo sottostanti la relazione dimensione-sopravvivenza.

La terza ed ultima considerazione riguarda i benefit di scala che possono dipendere da business scope, così che i business con scopi differenti possono realizzare differenziali di benefit di sopravvivenza da una scala più grande.

Bercovitz e Mitchell tentano di comprendere quali contributi, derivanti dal capitale organizzativo, provengono da business scale e scope e conferiscono vantaggi competitivi di lungo periodo o al contrario creano svantaggi.

Per rispondere a questo problema ricorrono ad un approccio multi disciplinare: *resource base view*, *evolutionary economics* e *organizational ecology* sono tre differenti prospettive che suggeriscono tre attributi di scala e scopo.

Questi tre attributi sono le risorse finanziarie, le routine organizzative e i vincoli esterni che assieme creano capitale organizzativo e conferiscono vantaggi di sopravvivenza di lungo termine.

Risorse finanziarie, routine organizzative e vincoli esterni crescono all'aumentare del business scope, in questo caso misurato attraverso l'ampiezza della linea di prodotto e dei sotto settori all'interno di un settore industriale.

Bercovitz e Mitchell (2007) sono convinti che questi tre attributi sono alla base della relazione scopo-sopravvivenza e la varietà in ognuno di questi tre fattori dia benefici di sopravvivenza.

Iniziando con le risorse finanziarie si può dire che l'ampliamento della linea di prodotto permette la riduzione dei rischi, regolarizzando i flussi finanziari e limitando gli sbalzi che possono avvicinare il rischio di insolvenza.

Un secondo effetto a livello finanziario riguarda le efficienze nell'allocazione interna del capitale, in quanto c'è l'opportunità di muoverlo tra le diverse linee.

Per quanto riguarda l'attributo delle routine organizzative possiamo dire che i business multi prodotto hanno anche più insiemi differenti di routine organizzative di quello delle imprese focalizzate.

Infatti in caso di impresa mono prodotto, il set di routine organizzative è relativamente specializzato, mentre per una multi product servono più insiemi di routine per gestire queste attività.

L'esigenza di avere un insieme di routine diverso permette di posizionarsi meglio e identificare un set più ricco di soluzioni potenziali.

Inoltre i business che hanno un set di routine più ampio avranno anche più grandi opportunità di far leva e combinare creativamente routine esistenti per risolvere problemi e creare nuove opportunità, così rinforzando le chance di sopravvivenza del business.

Il terzo attributo alla base della relazione scopo - sopravvivenza riguarda i vincoli esterni, i quali influenzano il tasso di mortalità.

Come per la varietà in routine interne, la varietà in vincoli esterni procura benefici in termini di accesso alle informazioni dal momento che l'impresa spesso apprende dai soggetti coi quali interagisce.

Dimostrarsi capaci di attingere conoscenza da un set eterogeneo di vincoli esterni permette al business di accumulare informazioni superiori per costruire e focalizzare capacità interne per risolvere i problemi e/o sfruttare opportunità.

L'ipotesi discussa da Bercovitz e Mitchell che ci interessa maggiormente riguarda il fatto se al crescere del business scope all'interno di un settore, crescano anche le possibilità per il business di sopravvivere.

Questa ipotesi può sembrare in contrasto con altri contributi che si sono interessati di questa tematica.

A sollevare qualche perplessità può essere innanzitutto la letteratura sui costi, i quali al raggiungimento di una certa ampiezza della linea possono superare i benefici. Questo calo delle performance economiche è attribuibile al calare delle economie di scala proprio in seguito a strategie di scopo troppo ampie.

A supporto di tali dubbi vanno pure gli studi ecologici, in base ai quali la razionalità limitata vincola la dimensione delle operazioni e il numero delle routine che le imprese possono gestire efficientemente.

Nella stessa direzione vanno gli studi sulla diversificazione, attribuendo all'*over diversification* e agli alti costi di governance il motivo di performance basse. L'*over diversification* comporta per l'impresa due difficoltà: l'espansione oltre le proprie capacità e la difficoltà a restringersi.

Questi studi ammettono però la possibilità di migliorare i risultati economici attraverso uno *spin off* di alcune attività.

Giungendo alle conclusioni Bercovitz e Mitchell (2007) confermano che la redditività dell'impresa conduce le imprese più profittevoli a sopravvivere più a lungo rispetto a quelle meno profittevoli.

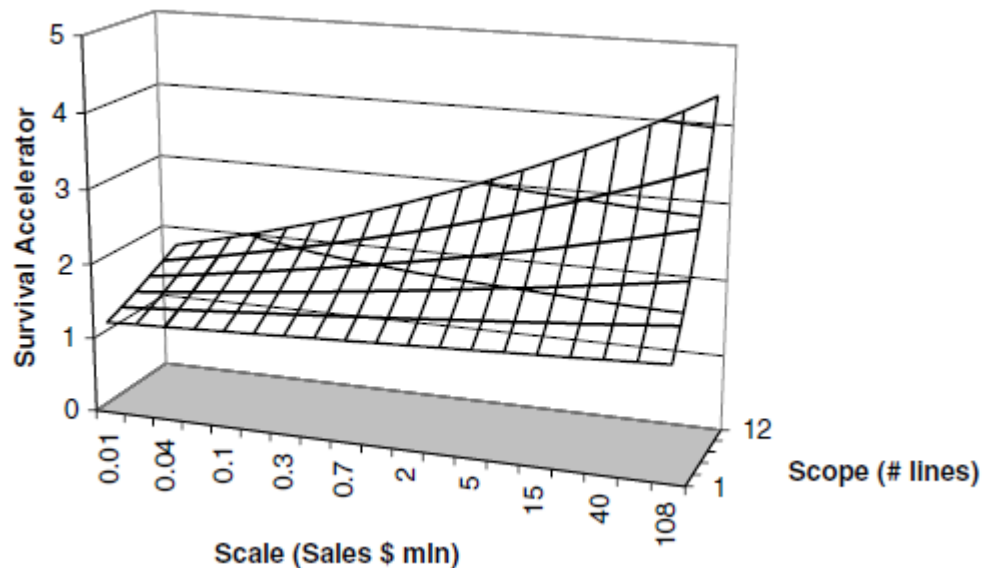
Passando invece all'impatto dell'estensione della linea di prodotto si rileva la sua capacità di influenza le possibilità di sopravvivenza quando combinata ad un incremento nelle vendite.

A conferma di ciò si osservi il grafico sottostante, il quale raggiunge il massimo livello di sopravvivenza in coincidenza dei massimi valori di linee e vendite.

Seconda questa logica le imprese che introducono linee di prodotto multiple senza guadagnare vendite non ottengono benefici in termini di sopravvivenza.

Queste conclusioni evidenziano che la sopravvivenza non dipende solo da fattori economici ma anche da fattori organizzativi, si è osservato infatti che sia la scala sia lo scopo conferiscono vantaggi di sopravvivenza indipendentemente dalla profittabilità.

**Grafico n. 4:** Impatto della scala e dello scopo sulla sopravvivenza (coefficiente > 1 equivale ad una maggiore sopravvivenza)



Fonte: *Bercovitz e Mitchell, 2007*

## 2.4 L'impatto dell'estensione della linea sulle performance: l'efficienza produttiva

Le implicazioni dell'estensione della linea sui costi hanno ricevuto meno attenzione rispetto le implicazioni di mercato e i risultati empirici hanno finora condotto a risultati discordanti.

Come sostenuto da più parti (Quelch e Kenny, 1994, Panzar e Willig, 1981) si è portati a pensare che la varietà di prodotto aumenti i costi di produzione per effetto delle diseconomie e degli effetti di esperienza ridotti.

L'aumento della complessità organizzativa e operativa comportata dall'aumento della linea conduce inoltre all'incremento dei costi generali.

La teoria insegna però che la varietà di prodotto può essere perseguita attraverso la standardizzazione (mass customization): in tal caso una linea di prodotto ampia aumenta le economie di scala.

Un esempio reale di questa strategia è realizzato da Swatch che realizza un'ampia linea di prodotti a bassi costi grazie alla standardizzazione di poche componenti.

Inoltre un'ampia linea di prodotti può condurre a economie di scopo a livello di advertising e distribuzione nonché rafforzare il potere di contrattazione sui fornitori.

Boulding e Christen (2004) raccolgono i risultati di alcune analisi empiriche sull'argomento:

- secondo Anderson (1995) gli studi su questo tema sono inconcludenti anche se riscontra pure un effetto positivo per alcune misure di varietà di prodotto nel caso di un produttore tessile,

- Kekre e Srinivasan (1990) rilevano un piccolo incremento dei costi di produzione, stessi risultati cui giungono Foster e Gupta (1990) nel campo delle imprese elettroniche e MacDuffie nel campo dei produttori auto,

- Bayus e Putsis (1999) invece determinano un effetto positivo sui costi nel campo dei pc, usando il prezzo come proxy per i costi totali. In base ai loro risultati la varietà conduce ad una funzione convessa per effetto della crescente complessità del processo manifatturiero.

Boulding e Christen invece separano i loro risultati tra mercato b2c e b2b. Nel primo caso sia con linee di prodotto strette, sia con quelle larghe i pionieri vedono salire i costi di produzione e quelli generali. Nel secondo caso i pionieri subiscono uno svantaggio in entrambi i costi estendendo la propria linea.

Anche qui, come nel caso della relazione tra lunghezza della linea di prodotto e profittabilità, la causa di una mancanza di univocità si spiega secondo varie ragioni:

1. la varietà di misure di costi usate nei differenti studi.

Ad esempio McDuffie (1996) usa l'output orario moltiplicato le ore totali di produzione, Kekre e Srinivasan (1990) usano i costi diretti di produzione e i costi complessivi di produzione. Pochi sono invece gli studi empirici sull'effetto della varietà di prodotto sui costi totali medi d'impresa, come affermato da Boulding e Christen (2005). Tale unità di misura sarebbe preferibile ai soli costi di produzione, i quali al contrario hanno ricevuto maggiore attenzione dalla letteratura. Infatti una linea di prodotto più ampia aumenta la complessità manageriale e organizzativa, tutto ciò può comportare costi complessivi più alti persino quando i costi di produzione non variano.

2. L'ampliamento della linea influisce sui costi in maniera diversa da prodotto o settore cui ci si riferisce.

3. La divergenza può essere data anche da tecnologie e processi organizzativi che sono adatti alla strategia di linea di prodotto.

4. Un'altra ragione sono i limiti del sistema di contabilità suggeriti da Quelch e Kenny (1994).

C'è invece consenso generale sul fatto che l'incremento di complessità (organizzativa e operativa) nel vendere e produrre ampie linee di prodotto incrementi i costi medi, nonostante i risultati empirici varino nella forza di questi effetti (Anderson 1995).

L'*operations literature* (Randall e Ulrich, 2001) identifica due tipi di costi che subiscono variazioni in seguito all'aumento della complessità:

1. Alti costi medi di produzione, dati da diseconomie di produzione,

2. Alti costi di marketing (ricerche di mercato, magazzino, riduzione prezzo, perdita vendite).

Boulding e Christen (2005) nella loro ricerca empirica rilevano che l'estensione della linea di prodotto provochi costi medi più alti, comportando così uno svantaggio di costo.

Gli stessi autori hanno anche il merito di entrare nel dettaglio, specificando la differente situazione dei mercati b2c e b2b.

Nei primi una linea di prodotto ampia comporta per i pionieri un grande svantaggio in termini di costi generali, mentre a livello di costi di produzione lo svantaggio è limitato.

Questi due effetti di costo opposti conducono ad un effetto nullo dell'ampiezza sulla linea di prodotto sul costo totale medio del pioniere.

Al contrario, i mercati b2b comportano un grande svantaggio di costo per i pionieri in termini di costi di produzione e generali, spiegando così il forte effetto della linea di prodotto sui costi medi totali.

Abbastanza sorprendenti sono i risultati cui giungono Kekre e Srinivasan (1990): la loro ricerca li conduce ad una mancanza di forti impatti negativi di una linea di prodotto ampia sui costi diretti, d'inventario, di produzione. Al termine della loro analisi provano a spiegare quali potrebbero essere le ragioni di questo fenomeno:

- a. la differenziazione avviene ad uno stadio successivo il processo di produzione,
- b. il raggiungimento della differenziazione di prodotto attraverso la condivisione di molte componenti,
- c. predisponendo ciascun impianto a produrre più categorie di prodotti,
- d. integrando le strategie di marketing, produzione e distribuzione,
- e. adottando tecnologie di produzione flessibile ,
- f. implementando il just-in-time (ad esempio riducendo i tempi di settaggio) facilitando la produzione di una linea di prodotto ampia,
- g. rivedendo il posizionamento delle attrezzature.

Tuttavia Kekre e Srinivasan non possono affermare quali di queste incidono sulla loro analisi empirica perché il livello di dettaglio del database non lo consente.

## **2.5 Altri fattori influenzanti le performance dell'estensione della linea di prodotto**

Le performance della linea di prodotto ovviamente non dipendono solo da quanto già scritto ma anche da altri fattori.

Iniziando dai fattori interni all'azienda uno di questi è l'esperienza, grazie alla quale le imprese possono gestire l'ampiezza più efficacemente, ad esempio usando meno risorse per compiere un dato compito.

Questo in parte definisce le economie di apprendimento.

D'altra parte l'esperienza può divenire un aspetto negativo nel senso che il consolidamento delle routine può portare ad opporsi al cambiamento. Occorre notare infatti che aggiungere varietà alla linea di prodotto comporta per l'impresa l'assunzione di un rischio.

Un altro fattore che influenza le performance è il grado di sviluppo dell'azienda. In particolare, secondo Romanelli (1989) per un'azienda appena entrata nel mercato sarà consigliabile concentrarsi in prodotti per uno specifico segmento. I suoi risultati dimostrano che le imprese inesperte possono incontrare difficoltà nell'offrire una linea di prodotto che sia troppo ampia.

Grado di sviluppo dell'azienda e esperienza sono strettamente correlate all'età dell'impresa, nel senso che le prime tendono ad assumere valori più elevati in presenza delle seconde. Molte ricerche che si sono occupate dell'età del business concludono che le imprese con maggiori anni di vita falliscono con meno probabilità (Mitchell 1994) sebbene il rischio di fallimento salga ad una certa età (Barron, West e Hannon 1994).

Molto dettagliato su queste tematiche è il lavoro di Reddy, Holak e Baht (1994), i quali studiano gli elementi che contribuiscono all'estensione di un successo (la forza del parent brand, il valore del brand, il timing di ingresso nel mercato, la dimensione nel mercato, le competenze di marketing distintive e il supporto nel mercato).

Secondo il loro approccio pure la cannibalizzazione, particolarmente evidente in caso di estensione della linea, deve essere presa in conto per giudicare il successo della strategia di estensione.

Spesso nella letteratura della *brand extension*, la forza di un brand viene rappresentata in termini di percezioni del cliente della qualità associata al brand.

Per rendere più concreto questo indicatore è preferibile servirsi della quota di mercato, delle spese di advertising e promozione, del potere dei canali di distribuzione.

L'estensione della linea tenta di capitalizzare la conoscenza del brand principale e le associazioni in esso.

Se il brand principale è più importante dei competitor nel mercato al momento dell'introduzione dell'estensione, molti consumatori conoscono il brand e che questo può avere una più positiva associazione con questi consumatori.

Empiricamente è stato dimostrato che l'associazione positiva con un brand principale sono trasferiti alle estensioni di linea.

Allo stesso modo, un brand più forte rispetto ad uno debole può avvantaggiarsi dei suoi valori.

Smith e Park (1992) motivano questa idea perché i brand più forti riducono il rischio percepito.

Questo è stato capito dalle imprese, che tendono a offrire il nuovo prodotto attraverso un marchio ben conosciuto, proprio per limitare il rischio di fallimento.

Un altro fattore che contribuisce al successo dell'estensione della linea è il valore simbolico del brand principale (conferito da nomi, simboli e slogan). Il valore simbolico del brand è dato da aspetti che influenzano fortemente le valutazioni e decisioni d'acquisto di un consumatore.

Questi aspetti simbolici riducono l'impatto degli aspetti fisici o funzionali del prodotto agli occhi del consumatore.

In modo speculare a Reddy Holak e Bhat, ma con altri termini si sono espressi Amber e Styles (1997) che parlano di forza del brand principale, somiglianza agli altri prodotti del brand principale e ammontare di attività di marketing e promozione legate all'estensione di linea.

Passando al fattore timing d'ingresso (argomento già dibattuto in precedenza) ricerche precedenti hanno stabilito che i primi entranti hanno enormi vantaggi rispetto i follower e generalmente questi vantaggi si traducono in leadership di mercato.

Sebbene la maggioranza delle ricerche supporti quest'idea c'è chi sostiene che non necessariamente essere first mover assicurati nel lungo periodo un vantaggio competitivo.

I later entrant possono infatti sopravanzare i pionieri grazie a strategie di differenziazione (Carpenter 1993) oppure con un migliore posizionamento, una tecnologia superiore o usando un brand già conosciuto.

Quindi, secondo la ricerca di Carpenter, più che il timing d'ingresso, a fare la differenza nel successo dell'estensione, contribuisce il supporto per l'estensione (sul fronte della promozione e della distribuzione) generalmente più consistente in presenza di società di dimensioni superiori alla media.

Anche la dimensione dell'impresa è stata una variabile oggetto di studi approfonditi per molto tempo nella letteratura organizzativa ed economica.

Anche qui, come nel caso del timing d'ingresso, vi sono pareri discordanti. A propendere per un impatto positivo della dimensione sulla profittabilità sono Hall e Weiss (1967) mentre Baumol già nel 1959 sosteneva addirittura che le imprese più grandi realizzano profitti sproporzionati rispetto le piccole imprese.

Più in generale Hofer (1975), Smith, Guthrie e Chen (1989) affermano che la dimensione sia una variabile in grado di predire le performance.

Al contrario Crum (1961) e Steckler (1963) trovano ridotto l'impatto della dimensione sui profitti.

In ogni caso le imprese di dimensioni maggiori si suppone siano dotate di risorse superiori e capacità di management superiori che permettono loro di dotarsi di risorse superiori e capacità distintive.

Queste ultime possono tradursi in migliori implementazioni delle strategie di un nuovo prodotto conducendo ad un nuovo prodotto di successo.

Passando invece a cause esterne all'impresa a influenzare le performance aziendali sono sicuramente le variazioni ambientali. In questi ultimi anni di profonda crisi economica queste variazioni hanno impattato in maniera particolare.

Secondo quanto invece afferma la *resource partitioning theory* l'ammontare del beneficio dell'estensione della linea di prodotto dipende dal livello di concentrazione del mercato. Quindi industrie concentrate aumenteranno le chance di sopravvivenza delle imprese con la linea di prodotto più corta (Carroll 1985; Peli and Noteboom 1998).

Altre grandezze comunque influenzano la relazione tra ampiezza della linea di prodotto e performance. Il fatto che le imprese beneficino in maniera differente dell'ampiezza dipende dal loro livello di sviluppo, dalla loro capacità di gestire l'ampiezza della linea di prodotto, inoltre l'ambiente influenza il grado in cui l'ampiezza porta benefici.

## **Capitolo 3. Relazione tra estensione della linea di prodotto e profittabilità: il caso delle piastrelle di ceramica**

In questo capitolo sviluppiamo l'analisi empirica definendo gli obiettivi, la metodologia prima di giungere ai risultati alle implicazioni manageriali.

### **3.1 Obiettivo della ricerca**

Trattandosi di una ricerca nel campo della strategia siamo interessati a verificare quali comportamenti delle aziende all'interno del settore esaminato garantiscono performance superiori alla media.

Ci siamo concentrati nella relazione tra lunghezza della linea di prodotto e profittabilità. Il nostro obiettivo è verificare se esiste una relazione tra le due variabili. Nel caso i dati ci confermino l'esistenza della relazione siamo interessati a verificare la tipologia di questa. Escludendo la possibilità che non vi sia alcuna relazione, possiamo attenderci che la relazione sia monotona o non monotona.

Nel primo caso la relazione avrà un unico andamento per tutti i valori, nel secondo caso la relazione avrà andamenti diversi a seconda dei valori. In caso di relazione non monotona sarà necessario calcolare i punti di flesso, ovvero i valori in corrispondenza dei quali la relazione cambia l'andamento.

### **3.2 Importanza della ricerca**

L'importanza di questa ricerca risiede nella ragione di osservare i comportamenti strategici delle imprese e correlarli con le performance. La possibilità di evidenziare l'esistenza di una relazione tra strategia e performance consente di derivare alcune pratiche vincenti per il settore.

In particolare concentrarsi sull'estensione della linea è importante perché, come già osservato, la maggior parte delle introduzioni di nuovi prodotti sono estensioni di linea.

I risultati, una volta analizzati attentamente, contestualizzati nello specifico settore esaminato, possono fornire indicazioni sulla validità delle scelte di portafoglio delle imprese del settore.

Nel caso emergano alcuni risultati interessanti, questi possono essere confrontati con ricerche che hanno indagato sulla stessa relazione per vedere se i risultati trovati valgono per altri settori o dipendono da alcune condizioni specifiche.

### 3.3 Metodologia

Per analizzare la relazione tra estensione della linea di prodotto e profittabilità ci siamo serviti della *fixed effects regression*, la quale fa parte della famiglia *cross sectional time series*.

In econometria e statistica, un modello *fixed effect* è un modello statistico che rappresenta le quantità osservate in termini di variabili esplicative che sono trattate come se le quantità fossero non random.

Questo è in contrasto con i modelli *random effects* e modelli *mixed* nei quali tutte o alcune delle variabili esplicative sono trattate come se venissero da cause random.

Il modello è stato quindi stimato con una *fixed effect regression* usando STATA.

### 3.4 Definire le ipotesi: Gli effetti dell'estensione della linea di prodotto sulla profittabilità dell'impresa

**Relazione lineare.** L'impresa può realizzare una maggiore profittabilità estendendo la linea produttiva.

Estendere la linea produttiva può significare principalmente tre cose:

1. aumentare i ricavi,
2. diminuire i costi,
3. controllare maggiormente il mercato.

Quanto al primo punto Quelch e Kenny (1994) hanno dimostrato che l'estensione della linea produttiva può assicurare un rapido aumento delle vendite simile a quello realizzato attraverso le vendite promozionali.

Inoltre sempre Quelch e Kenny forniscono un'ulteriore motivazione: estendere la linea produttiva permette di soddisfare l'esigenza di "qualcosa di diverso" che i consumatori richiedono.

Ampliando la propria offerta quindi:

- i clienti potrebbero rivolgersi all'azienda per acquisti ripetuti,
- nuovi clienti potrebbero essere attratti,
- non-clienti (Kim, Mauborgne, 2005) potrebbero essere motivati ad entrare nel mercato (allargando quindi il mercato).

Soprattutto se la linea di prodotto punterà verso prodotti di alta gamma (e sarà adeguatamente motivata la differente proposta di valore) l'impresa potrà creare margini superiori.

Per quanto riguarda il secondo aspetto, l'estensione della linea di prodotto spesso conduce alla diminuzione dei costi grazie alle economie di scala e scopo.

Kekre e Srinivasan (1990) per esempio dimostrano che l'ampliamento della linea produttiva non comporta l'aumento dei costi diretti.

Infine parliamo dell'aumento delle quote di mercato permesso dall'estensione della linea. E' stato dimostrato più volte (Kekre e Srivivasan in primis) che estendere la linea conduce a quote di mercato superiori e queste sono positivamente correlate al ROI.

L'estensione della linea può avvenire per occupare nicchie inesplorate o per assumere il controllo del mercato e permettersi quindi comportamenti da oligopolisti (prezzi di cartello) o rendite da monopolio. Questi argomenti ci conducono alla seguente ipotesi:

*Ipotesi 1 (H1): C'è una relazione positiva tra l'estensione della linea di prodotto e la profittabilità dell'impresa.*

**Relazione curvilinea.** Sebbene ci siano fondati motivi per un miglioramento delle performance economiche aziendali attraverso l'estensione della linea di prodotto, vi sono diversi autori che dimostrano come una linea di prodotto lunga può condurre a diminuire le performance economiche.

Il primo fenomeno che si evidenzia in questo caso è la cannibalizzazione (Axarloglou, 2008), ovvero l'introduzione di un prodotto che compete con gli altri dell'impresa e per questo riduce le vendite di questi ultimi.

L'espansione della linea di prodotti comporta per le imprese una maggiore complessità, come evidenziano Quelch e Kenny (1994), i quali parlano un aumento dei centri di costo.

Questa complessità ha ricadute quantificabili a livello di costi su molte voci di bilancio. Esistono anche conseguenze non visibili, o quantomeno non determinabili in maniera esatta per i limiti del sistema di contabilità: ad esempio ampliare la varietà potrebbe significare dover trattare con più fornitori e questo può richiedere maggior tempo nelle trattative.

Conviene ricordare poi la legge di Pareto che tocca pure la lunghezza della linea ovvero l'85% dei profitti proviene dal 15% dei prodotti, la restante parte ha un ritorno piccolo e inesistente.

Infine spostando l'attenzione verso il mercato si consideri che, nonostante gli sforzi di marketing intrapresi dall'azienda, questi generalmente non bastano ad ampliare la dimensione di mercato.

In determinate situazioni non sarà possibile convincere un non-cliente ad entrare nel mercato, quindi per estendere la propria redditività bisognerà erodere quote ai competitor.

Quest'ultima mossa risulterà tanto più difficile, quanto più elevati saranno gli *switching cost*.

Ci proponiamo quindi di valutare la potenziale non linearità della relazione tra performance aziendali e lunghezza della linea di prodotto aggiungendo il quadrato della lunghezza della linea di prodotto (rappresentato dal numero di prodotti) al modello. L'inclusione di questo termine, in caso di significatività, può incrementare significativamente il potere esplicativo del modello.

*Ipotesi 2 (H2): C'è una relazione positiva tra la profittabilità dell'impresa e bassi fino a moderati livelli di lunghezza della linea di prodotto; al contrario una relazione negativa tra la profittabilità e da moderati/alti livelli di lunghezza della linea di prodotto.*

### **3.5 Il campione**

Abbiamo testato le ipotesi H1 e H2 nel contesto del settore della piastrella di ceramica.

Il database è composto da 61 imprese o gruppi di imprese produttrici, ciascuna delle quali può scegliere di produrre fino a 18 tipologie di prodotto. Complessivamente abbiamo raccolto 289 osservazioni, tratte dalle annate di cui disponevamo i dati. Per raccogliere questi dati ci siamo serviti del Cerannuario, rivista annuale riguardante i produttori di piastrelle di ceramica.

Il periodo analizzato va dal 2005 al 2009 e i dati finanziari ci sono stati forniti da Confindustria Ceramica. Le 61 aziende comprese nel campione operano a livello internazionale, quindi i dati includono anche eventuali produzioni realizzate fuori dai confini nazionali.

Per quanto riguarda i dati contenuti nel Cerannuario di nostro interesse (Nominativo sociale, numero dipendenti, processi produttivi, tipo di prodotti) disponevamo degli annuari compilati nel 2005, 2007 e 2008.

Abbiamo quindi operato una semplificazione: i fatturati degli anni 2006 e 2009 sono stati associati ai dati degli annuari dell'annata precedente, rispettivamente 2005 e 2008.

Le osservazioni mancanti (7) si devono a cessazioni di attività o fusioni o irreperibilità dei dati.

Considerato che le aziende sono tutte italiane, per la maggior parte appartenenti al distretto di Sassuolo c'è un'elevata conoscenza reciproca. E' quindi probabile che eventuali comportamenti di successo siano imitati dalle altre imprese. A questa dinamica, vedremo più tardi, contribuiscono in maniera determinante le relazioni interne al distretto.

Crediamo che il nostro database (dal 2005 al 2009) sia significativo per testare le nostre ipotesi perché situato a cavallo della crisi mondiale che ha costretto tutte le imprese a rivedere la politica di portafoglio.

I dati sulle performance e la lunghezza della linea di prodotto sono stati discussi con un esperto del settore, coinvolto da anni in ricerche approfondite.

L'industria della piastrella di ceramica è un'area fertile per lo studio dell'estensione della linea. E' particolarmente significativo testare le nostre ipotesi nell'industria della piastrella di ceramica, in quanto come testimonia un progetto di ricerca diretto dal prof Bursi (2006), nello sviluppo di nuovi prodotti e nella differenziazione all'interno di ogni tipologia di piastrella di ceramica hanno concentrato le loro

capacità di innovazione delle imprese. Questa spinta così vigorosa è stata messa in piedi da ben pochi settori industriali, fatta eccezione per il settore della moda.

Il portafoglio prodotti si articola infatti per decori (tonalità, effetti cromatici, grafiche), formati (dal mosaico alla lastra), tipologie (bicottura, gres porcellanato, monocottura), richiedendo importanti investimenti per poter assicurare il grado di differenziazione.

Questa capacità innovativa si deve agli apporti di tutti gli attori presenti nel settore: impiantisti, studi grafici, aziende ceramiche, colorifici ecc.

Agli inizi quest'industria era concentrata nello sviluppo quantitativo, preoccupandosi di svolgere una funzione di tipo primario (ricoprire superfici), successivamente il prodotto si è arricchito di nuove funzioni (arredare e ambientare).

Attualmente l'industria italiana è in grado di coprire tutte le tipologie di piastrelle di ceramica.

Le caratteristiche del mercato e le intense attività di estensione rendono quest'industria ideale per indagare sul successo delle estensioni della linea.

Nel nostro campione sono comprese sia aziende che abbiamo variato la lunghezza della propria linea di prodotto, sia quelle che non l'abbiano variata.

Va considerato che a volte i rapporti tra capogruppo e controllate non erano esplicitati chiaramente nell'annuario. Si è perciò proceduto in parte quindi a controllare i siti internet delle aziende. Talvolta nemmeno i siti web aiutavano a risolvere ogni dubbio. Gli annuari in questo senso non si possono dire siano stati compilati in modo rigoroso ai fini della nostra ricerca.

Non si esclude che ciascuna capogruppo controlli altre imprese oltre a quelle segnate, ma dati gli scrupolosi controlli effettuati, si ritiene che eventuali inesattezze siano da considerarsi marginali.

Nel nostro caso quindi l'estensione della linea è avvenuta sia tramite lo stesso brand, sia nel caso di società capogruppo tramite l'acquisto di brand diversi (*brand acquisition*) o la creazione di brand nuovi (*brand proliferation*).

Nel campione osservato si sono osservate comunque aziende che per la maggior parte dei casi hanno acquisito altre aziende produttrici gli stessi tipi di prodotto. In questo caso quindi l'acquisto di altre aziende è probabilmente motivato dalla ricerca di economie di scopo e/o scala.

Precisiamo che per tipo di prodotto intendiamo le 18 varietà presenti all'interno della linea di prodotto denominata piastrella di ceramica.

A titolo di ulteriore chiarimento precisiamo che il portafoglio prodotti (o gamma) di ciascuna impresa operante nel settore della ceramica può essere composto da sei linee di prodotto: piastrella di ceramica, ceramica sanitaria, stoviglie e porcellane ad usi ornamentali, materiali refrattari, ceramiche tecniche, corredi ceramici.

Nella classificazione abbiamo seguito l'impostazione di Cerannuario, il quale costituisce l'elenco ufficiale delle industrie italiane della ceramica.

Al termine del periodo (anno 2009) all'interno del campione di 61 aziende analizzate osserviamo che circa due terzi di queste (39) sono aziende singole, mentre le rimanenti (22) sono capogruppo che controllano da 2 fino ad 8 aziende.

Tra questi gruppi assume una posizione di leader di mercato Marazzi group (azienda storica del settore), il quale nel 2007 contabilizza il fatturato record di 1.005.599.523,14 €. Considerato che nello stesso anno il settore complessivamente ha fatturato 6 miliardi e 700 milioni di €, ciò corrisponde ad una quota del 15% del mercato.

Il valore minimo di fatturato di 125.000 è invece realizzato da Ceramica Sole nel 2009. Come si può notare il range è molto ampio.

Il valore medio del fatturato è fissato in 95.100.000 €.

### **3.6 Le variabili**

#### **Variabile indipendente**

**Lunghezza di linea di prodotto.** La lunghezza della linea di prodotto è stata misurata in base al numero di tipologie di prodotto che ciascuna impresa aveva nella propria linea di prodotto. La classificazione di tipo tecnico adottata è quella del Cerannuario, elenco ufficiale delle imprese italiane produttrici di ceramica, aggiornato annualmente da Confindustria Ceramica. Questo tipo di classificazione ci permette di confrontare tutte le imprese. Se avessimo scelto una classificazione diversa, difficilmente avremo trovato la stessa omogeneità tra aziende. Non avremmo quindi potuto confrontare le imprese.

In questo studio abbiamo assunto che ogni tipo di prodotto offerto dall'impresa nell'anno  $t$  sia presente dall'inizio dell'anno  $t$  fino alla fine dell'anno  $t$ .

#### **Variabile dipendente**

**Return on asset (ROA).** Calcolato come rapporto tra utile corrente ante oneri finanziari su totale attivo (cioè quanti € di guadagno si ottiene da ogni singolo € di asset controllati).

E' un indice di bilancio che misura la redditività in base al capitale investito o all'attività svolta.

Il suo valore indica come un'azienda può agire in base a ciò che possiede, indipendentemente dalla forma di finanziamento messa in atto.

E' di particolare utilità se si paragonano aziende concorrenti facenti parte dello stesso settore (Avi 2006).

Ai fini di giudicare la situazione economica, il ROA è preferibile al solo ROE perché permette di capire quale parte della redditività del capitale netto è dovuto alla redditività del capitale investito.

Nonostante ciò, analizzare la redditività del capitale investito non evidenzia in che modo è stata gestita l'attività caratteristica dell'impresa.

Abbiamo deciso di correlare lunghezza della linea di prodotto e redditività per tre ragioni:

1. utilizzare una misura oggettiva di performance,
2. perché l'obiettivo ultimo dell'impresa è il successo finanziario,
3. per la facilità di reperire i dati relativi alle performance economiche delle imprese ceramiche.

Correlare il successo con l'estensione della linea produttiva a livello tecnico (vantaggio competitivo) o a livello di soddisfazione tra i consumatori avrebbe richiesto dati di cui non avremmo potuto disporre.

Questa nostra scelta è coerente con l'indicazione di Griffin e Page (1996), secondo i quali il profitto è la misura finanziaria generalmente più utile per valutare l'estensione della linea.

### **Variabili di controllo**

**Fatturato.** La letteratura esistente (Kekre e Srinivasan, 1990) ha sottolineato più volte l'esistenza di una relazione positiva tra quote di mercato e ampiezza della linea di prodotto. Successivamente la stessa ricerca, ha dimostrato la correlazione positiva intercorrente tra quote di mercato e profittabilità. Essendo le quote di mercato un dato derivato dal fatturato, usando quest'ultimo come variabile di controllo possiamo avvalorare o smentire quanto affermato dalla letteratura precedentemente in riferimento al nostro caso.

**Ciclo completo.** Si tratta di una variabile specifica del settore analizzato. Questa variabile può assumere tre valori differenti: ciclo completo, ciclo solo smaltato, ciclo solo supporto. In alcuni casi limitati le aziende disponevano di due cicli.

Di tutte le nostre osservazioni 271 contavano un ciclo completo (in questo numero sono comprese aziende anche con un altro tipo di ciclo), 60 solo smaltato, 10 solo supporto.

La tendenza ad avere un ciclo completo ha conosciuto un'accelerazione negli anni '70 quando le imprese dedicate alla smaltatura sono calate in favore delle imprese di smaltatura con ciclo completo.

### **3.7 Risultati dell'analisi empirica condotta nel settore della piastrella di ceramica**

Verificare la relazione tra lunghezza della linea di prodotto e performance all'interno di una sola industria, (è il nostro caso) come evidenzia Dowell (2000), comporta almeno due vantaggi.

1. Permette un esame più accurato, permettendo di correlare più direttamente le decisioni aziendali sulla linea di prodotto con gli effetti ottenuti.
2. Inoltre concentrarsi su una singola industria permette di includere nel campione anche aziende più piccole.

E' ragionevole attendersi che le imprese di dimensioni minori abbiano maggiore difficoltà a gestire una linea di prodotto ampia, quindi escluderle dall'analisi rischierebbe di sovrastimare il valore della profondità della linea sulle imprese.

Il modello è stato stimato attraverso una *fixed-effects regression* usando STATA.

Abbiamo calcolato i *variance inflation factors* (VIFs) per determinare l'eventuale presenza di multicollinearità nelle analisi.

Nessun valore dei VIF approssima 10, la soglia comunemente accettata per indicare un problema potenziale di multicollinearità, il valore medio di VIF è infatti 1,28.

I risultati suggeriscono che la multicollinearità non condiziona il nostro modello.

Il campione è composto di 298 osservazioni relative a 5 annate conducendo ad un panel di tipo *time series cross sectional* bilanciato.

Il nostro panel è bilanciato perché comprende 61 imprese sempre presenti durante gli anni da noi analizzati, ad eccezione di un caso (una fusione tra due imprese del panel).

In tabella 2 presentiamo le statistiche descrittive delle variabili.

La matrice di correlazione in tabella 2 esamina gli effetti della variabile indipendente (numero prodotti) sulla variabile indipendente.

**Tabella n. 2:** Statistiche descrittive

Variabile	Media	S.D.	Min	Max	1	2	3	4
1 Roa	0,0169904	0,0908741	- 0,5342157	0,1998092	1			
2 N_prodotti	4,627517	2,546308	1	11	0,2684 <sup>+</sup>	1		
3 Fatturato ciclo	9.51e+07	1.56e+08	5,21E+00	1,01E+09	0,2287 <sup>+</sup>	0,5216 <sup>+</sup>	1	
4 completo	0,909396	0,287528	0	1	0,1076 <sup>+</sup>	0,2021 <sup>+</sup>	0,1636 <sup>+</sup>	1

Fonte: nostra elaborazione

Note: n=298

Significatività: <sup>+</sup>p<0,1

La tabella 3 presenta invece risultati dell'analisi di regressione.

**Tabella 3:** Modello di stima: Fixed effects regression

Variabile	Modello 1	Modello 2
dipendente: roa		
Nr prodotti	0,0121124 <sup>+</sup> (-3,07)	0,0341745 <sup>+</sup> (-2,41)
Nr prodotti (quadrato)	-	-0,0019934 (-1,9)
Fatturato	6,29E-10 (-2,72)	6,19E-10 (-2,77)
Ciclo completo	-0,0377308 <sup>+</sup> (-2,07)	-0,0413544 <sup>+</sup> (-2,9)
Costante	-0,0645273 <sup>+</sup> (-1,73)	-0,1068612 <sup>+</sup> (-2,08)
R-sq	0,0866	0,0988
$\Delta F$	-	3,62 <sup>+</sup>

Fonte: nostra elaborazione

Note: n=298

Significatività: <sup>+</sup>p<0,1

Il modello 1 in tabella 3 replica la stessa verifica della tabella 2 (questa volta attraverso un modello di regressione) per dare un'ulteriore prova dell'esistenza di una relazione lineare e validare l'ipotesi 1 riguardante la relazione lineare.

Il modello 2 aggiunge il quadrato del numero di prodotti per testare la relazione curvilinea descritta nell'ipotesi 2.

Posto il numero di prodotti quale variabile indipendente, ci siamo serviti del ROA quale variabile dipendente, utile a misurare la profittabilità.

Ricordiamo che il ROA è stato impiegato anche da Bercovitz J. e Mitchell W. (2007) nelle loro analisi, dove si riscontrava una relazione positiva tra l'indicatore di performance e lunghezza di linea di prodotto. In tabella 2, il coefficiente di correlazione è positivo e significativo ( $\beta=0,2684$ ,  $p=0,0000$ ).

In tabella 3 il modello 1 dimostra un coefficiente di regressione positivo e significativo ( $\beta=0,0121124$ ,  $p=0,003$ ).

In tabella 3 il modello 2 include una relazione positiva e significativa tra numero di prodotti e ROA ( $\beta=0,0341745$ ,  $p=0,019$ ) e una relazione statisticamente negativa e significativa tra il quadrato del numero di prodotti e il ROA ( $\beta=-0,0019934$ ,  $p=0,062$ ).

Anche il modello 3 in tabella 2 evidenzia una relazione positiva e significativa tra numero di prodotti e ROA ( $\beta=0,007034$ ,  $p=0,003$ ).

L'esistenza di una relazione positiva tra il numero di prodotti e il ROA è dimostrata più volte: dal coefficiente di correlazione (tabella 1), dal coefficiente di regressione (modello 1 tabella 2) e anche nel modello 2 e 3 di tabella 2.

In tutti i casi ovviamente la relazione è confermata dal test di significatività.

Quindi l'estensione della lunghezza della linea di prodotto sembrerebbe coincidere con un aumento del ROA (dunque della profittabilità), come nel caso di Bercovitz J. e Mitchell W. (2007).

Abbiamo approfondito ulteriormente la relazione attraverso un'ulteriore verifica statistica definita dal modello 2 in tabella 2.

Quest'ultimo test fornisce un'indicazione aggiuntiva: la relazione positiva dura fino ad un certo livello di linea di prodotto, oltrepassata una certa soglia la relazione diventa negativa.

Si avvalora quindi l'ipotesi di una relazione curvilinea tra linea di prodotto e profittabilità. Quindi la relazione tra lunghezza della linea di prodotto e profittabilità nel caso in esame è descritta da una curva a forma di U rovesciata.

Questo tipo di relazione era emerso anche nel caso nel caso di Boulding e Christen (2005), nel settore b2b (in quel caso la variabile dipendente era prima il ROI poi il profitto netto).

Come la tabella dimostra, il  $\Delta F$  associato al modello curvilineo è pari a 3,62, suggerendo che il potere esplicativo del modello incrementa significativamente quando il quadrato del numero di prodotti entra nell'equazione.

Ciò indica che il modello curvilineo si adatta meglio del modello lineare, quindi supportando l'ipotesi 2 e non l'ipotesi 1.

L'emergere di una relazione curvilinea conferma l'esistenza di un punto di flesso. Ciò significa che determinando il punto di flesso (8,95) otteniamo la dimensione ottimale della product line length (secondo il nostro modello) per il settore della piastrella di ceramica italiana (nel periodo considerato).

La validità delle nostra analisi ci viene ulteriormente confermata da un ulteriore parametro (R-sq: within pari a 0.0988). Questo ci conferma che la variabile dipendente e quelle di controllo da noi scelte nel modello 2 (fatturato, ciclo completo) spiegano sufficientemente la relazione.

Questo valore prossimo al 10% spiega infatti il 10% della varianza dei valori.

Il restante 90% della varianza è invece spiegato da variabili non incluse nel modello.

Un esempio di variabili di controllo che potrebbero essere inserite nel modello sono l'età e la dimensione dell'impresa.

Analizzando le variabili di controllo emergono altri due risultati. In primis, analizzando il valore del fatturato e il corrispondente p value di molto inferiore a 0,1 (pari a 0,008), sembrerebbe che le imprese migliori siano quelle di dimensioni maggiori.

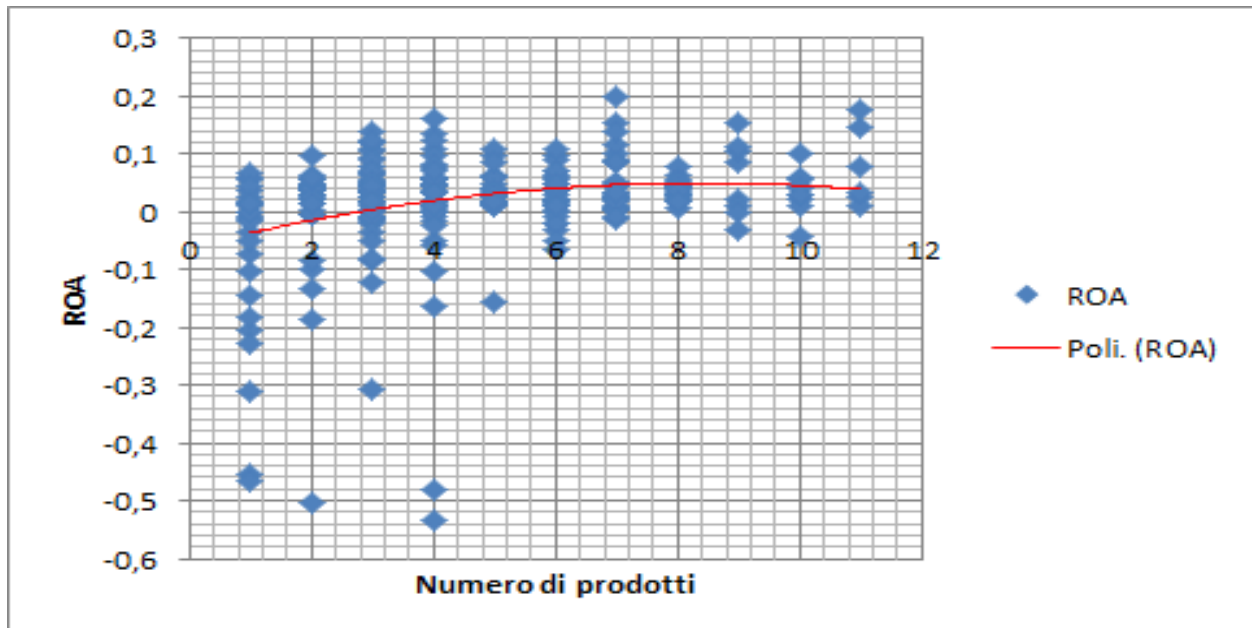
Considerata la natura strutturale del settore (energy e capital intensive, grandi stock di magazzino, sovracapacità produttiva) questo risultato è del tutto coerente.

Passando poi al ciclo completo, considerato il valore negativo del coefficiente (-0.0413544) e il coefficiente di significatività ancora di molto inferiore a 0,1 (pari a 0.005), sembrerebbe che le imprese che non hanno ciclo completo performino meglio di quelle disponenti il ciclo completo.

Questo dato meriterebbe ulteriori analisi per fornire una spiegazione. Possiamo ipotizzare che queste buone performance siano attribuibili a poche imprese (in effetti la stra-grande maggioranza risulta occupata nel ciclo completo) specializzate in produzioni di nicchia e/o serventi le altre imprese del settore.

Il nostro focus rimane comunque sulle imprese a ciclo completo, dato che da anni le imprese sono passate in massa a questo tipo di processo produttivo.

**Grafico n. 5 ROA: Lunghezza della linea di prodotto nel settore della piastrella di ceramica**



Fonte: nostra elaborazione - Industria italiana della piastrella

Il grafico nell'asse delle ascisse espone i valori della lunghezza della linea di prodotto da 0 a 11, ovvero il numero di tipo prodotti appartenenti alla linea.

Nell'asse dell'ascisse la variabile è la misura della profittabilità, ovvero il ROA.

Complessivamente nel grafico trovano disposizione 298 combinazioni, approssimando la relazione curvilinea riscontrata nella nostra analisi empirica.

I valori assoluti massimi e minimi di ROA si trovano rispettivamente in corrispondenza di 7 e 4.

La maggiore varianza di valori si colloca tra 1 e 4 prodotti.

Si osservi invece quanto le osservazioni si concentrino tra i 5 e gli 8 prodotti.

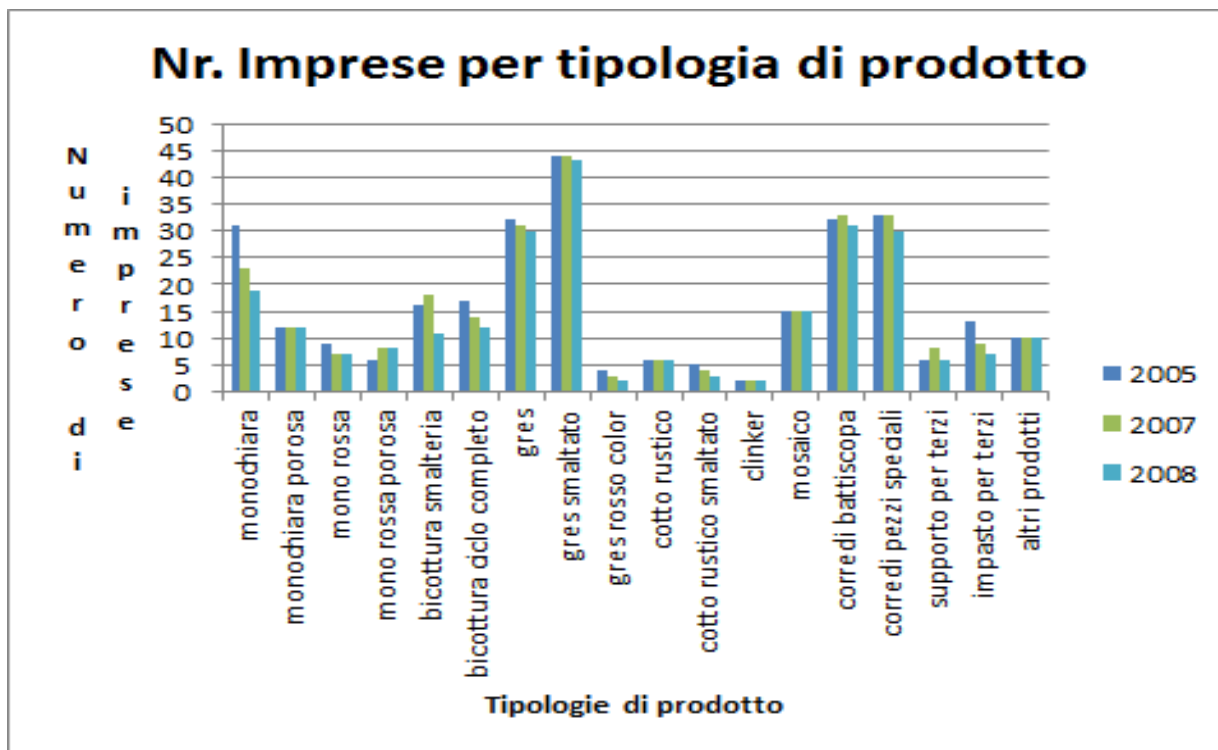
La maggiore concentrazione si raggiunge proprio in corrispondenza di 8 prodotti, dove le considerazioni si condensano tra ROA pari a zero e ROA pari 0,1.

Sempre in corrispondenza degli 8 prodotti si ottengono sempre valori positivi di ROA, stessa situazione presente in corrispondenza degli 11 prodotti.

Situazioni analoghe ma penalizzate da marginali situazioni di ROA negativi si presentano con 5, 7, 9 e 10.

In seguito riportiamo una serie di grafici che ci aiutano a spiegare i risultati appena definiti.

**Grafico n. 6:** Numero di imprese per tipologia di prodotto



Fonte: nostra elaborazione - Indagine Statistica Nazionale - Industria italiana della piastrella

Il grafico sopra esprime nell'asse della variabile indipendente tutte le 18 tipologie di prodotto (classificazione di tipo tecnico) componenti la linea di prodotto del settore della piastrella di ceramica negli anni da noi analizzati.

L'asse della variabile dipendente invece indica quante aziende del nostro dataset dispongono all'interno della linea di prodotti ciascun tipo di prodotto, fornendo il valore per ognuno dei tre anni in esame.

I tipi di prodotti dove sono presenti almeno la metà dei concorrenti (quindi a bassa concentrazione di mercato o alta intensità competitiva) sono:

- il grès,
- il grès smaltato (in assoluto il più concentrato con più di due terzi delle imprese stabilmente presenti),
- i corredi,
- i corredi battiscopa,
- la monochiara.

Tra questi però l'ultima, negli anni in esame, rileva la variazione più significativa in costante riduzione (da 32 a 23 infine 19).

Oltre alla monochiara, rilevano un calo progressivo delle presenze anche:

- la bicottura ciclo completo (17, poi 14, infine 12),
- il grès (seppur lieve in termini assoluti e relativi: 32,31 infine 30),
- il grès rosso color (anche qui lieve in termini assoluti, non relativi: 4,3,2),
- il cotto rustico smaltato (prima 5, poi 4, infine 3),
- l'impasto per terzi (13,9,7).

Il calo di entrambe le versioni della bicottura, trattandosi di una produzione molto tradizionale è probabilmente legato a motivazioni di costi.

Come testimonia Porter (1990) il passaggio dalla bicottura alla monocottura, avvenuto agli inizi degli Anni Settanta, ha comportato una rivoluzione tecnologica nel settore: un processo che prima richiedeva 225 dipendenti è divenuto gestibile da sole 90 persone. La riduzione del ciclo di lavoro è stata ancora più drammatica: da 16-20 ore necessarie si è passati a 50-55 minuti.

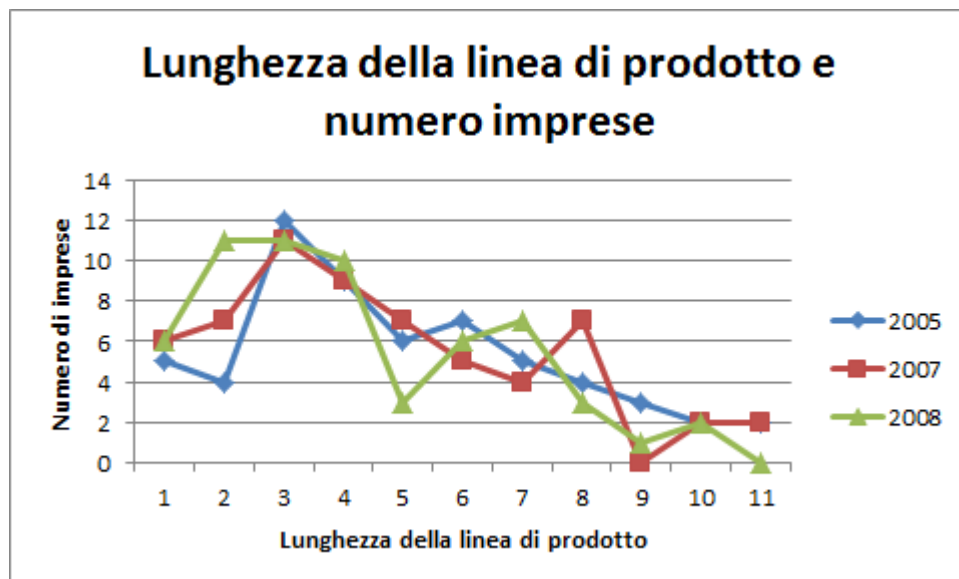
Per cinque tipi di prodotti non si rivela alcuna variazione:

- la monochiara porosa (12),
- il cotto rustico (6),
- il clinker (2),
- il mosaico(15),
- gli altri prodotti (10).

Clinker e mosaico si distinguono per essere prodotti di nicchia.

Da notare che in nessuna delle 18 tipologie si è assistito ad un incremento stabile delle presenze, fatta eccezione per la mono rossa porosa, quindi non c'è stata una corsa verso un prodotto in particolare negli anni esaminati.

**Grafico n. 7:** Lunghezza della linea di prodotto e numero imprese



Fonte: nostra elaborazione - Indagine statistica Industria italiana della piastrella

Il grafico pone sull'asse delle ascisse il numero dei tipi di prodotti in portafoglio, mentre sull'asse delle ordinate il numero delle aziende. Con questa rappresentazione si illustra quante imprese nell'anno in questione disponevano di una determinata lunghezza di linea.

Il grafico permette di confrontare l'andamento delle due variabili nei tre anni differenti.

In corrispondenza del valore 10 per i tipi di prodotto vi è l'unico punto di convergenza nei tre anni di riferimento.

Altri punti in corrispondenza dei quali i valori sostanzialmente convergono sono 1,3,4 e 6.

Il valore di massima lunghezza della linea di prodotto (11) è occupato da due aziende negli anni 2005 e 2007, mentre nell'anno 2008 da nessuna azienda.

La maggior variazione avviene con le aziende a 2 prodotti, in costante aumento da 4 a 11.

Va ricordato che i cambiamenti sono frutto di differenti azioni:

- estensione della linea di prodotto,
- *brand acquisition*,
- *brand creation*.

Analizzando l'andamento dell'ampiezza della linea di prodotto di ogni singola azienda negli anni 2005-2007-2008 si osserva una tendenza a ridurre la linea, in particolar modo questo comportamento riguarda quasi la totalità delle imprese che nel 2005 contavano almeno sei tipi diversi di prodotto.

Per quanto riguarda invece i casi di estensione della linea si osserva che questi sono concentrati quasi esclusivamente tra le aziende che contavano all'inizio del periodo di riferimento tra i 2 e i 5 prodotti.

Gli scostamenti tra gli anni 2005-2007 e gli anni 2007-2008 conducono invece a risultati diversi.

Mentre nel primo caso l'uso della linea di prodotto a livello complessivo produce un lieve scostamento in favore della restrizione della linea, nel secondo, le aziende che hanno ritoccato la loro linea di prodotto in pressoché la totalità di casi hanno optato per contrarre la varietà.

Si può quindi affermare che la crisi economica abbia spinto le aziende e l'intero settore nei primi 12 mesi dallo scoppio della crisi ad una rifocalizzazione della propria offerta.

In media nei tre anni le imprese passano dall'aver 4,97 prodotti in portafoglio, poi 4,75 infine 4,31.

Le maggiori estensioni della linea di prodotto la registrano Casalgrande Padana, (frutto dell'acquisizione nel 2007 del Gruppo Ri.wal ceramiche, il quale controlla Alfalux e Saime), Gardenia Orchidea e Gruppo Porcellana Castello.

### **3.8 Implicazioni manageriali**

Dal punto di vista dei manager, poiché secondo Aaker la maggioranza (89%) dell'introduzione di nuovi prodotti, proviene da estensioni della linea, è necessario per il management dell'impresa di conoscere cosa contribuisce al successo di questa strategia. Sarebbe particolarmente utile se i fattori sotto il controllo delle imprese fossero riconosciuti come centrali. Questa ricerca offre diversi spunti ai product e marketing manager oltreché ai top manager, specialmente a quelli del settore interessato che devono fronteggiare i lati negativi dell'estensione della linea produttiva.

In base alle relazioni osservate, i manager possono usare la linea di prodotto per ipotizzare proiezioni della redditività attesa.

Infatti, la nostra ricerca dà fondamento all'idea che esista una lunghezza di linea di prodotto ottimale misurata in base alla redditività. In corrispondenza di una lunghezza di linea inferiore al valore teorico ottimale, i manager tenderanno a spingere per un ampliamento della linea. Questa scelta è guidata dalla ricerca di una redditività superiore (la quale è positivamente correlata a quote di mercato superiori).

Come già descritto precedentemente, una presenza più forte nel mercato si può ottenere offrendo una maggiore varietà di prodotti. A sostenere questa direzione ci sono ragioni di diversa provenienza: di tipo commerciale, oppure indotte dai vincoli produttivi o derivanti da motivazioni strategiche.

L'introduzione di nuovi modelli all'interno della linea può permettere alle imprese di usare efficientemente le loro accresciute capacità per generare economie di scala e scopo, alla ricerca di un vantaggio competitivo. A tal scopo, i manager dovrebbero disporre di risorse sufficienti a promuovere e distribuire l'aumentato numero di modelli.

Al contrario, passato il livello di linea produttiva ottimale, i manager dovrebbero tendere a mettere in pratica quanto affermato da più parti (ad esempio Dagnino Giachetti 2010 in riferimento al legame linea di prodotto e intensità competitiva) ovvero rifocalizzare la propria linea di prodotto, allocando le risorse (pubblicità, R&S, trade marketing) da modelli marginali verso prodotti core, accorciando la linea di prodotto in favore di una maggiore coerenza.

Ovviamente la redditività non è l'unico criterio che i manager possono considerare. Ad esempio se entrano in gioco considerazioni di stampo strategico, i manager possono sacrificare temporaneamente la redditività per allargare la linea di prodotto presidiando il mercato di un determinato bene (magari vendendo a prezzi limitati). Così facendo l'impresa renderebbe problematico l'ingresso di altri competitor nella nicchia di mercato scelta.

I nostri risultati sembrano suggerire che, nel settore di riferimento durante gli anni da noi esaminati esista una lunghezza di linea ottimale. Le imprese ne sembrano consapevoli, infatti sono davvero poche quelle che si spingono oltre il punto ottimale. La curva in grafico n. 5 accenna un andamento calante molto breve e scarsamente inclinato: le aziende sono consapevoli che la loro presenza in ulteriori tipologie di prodotto aumenterebbe la complessità (quindi i costi) in misura superiore ai benefici attesi.

### **3.9 Limitazioni e suggerimenti per ricerche future**

Come per tutte le ricerche, i risultati del presente lavoro non devono essere generalizzati in industrie, periodi temporali e per variabili differenti da quelli considerati. Le limitazioni di questo studio forniscono comunque opportunità per ricerche future nel campo della strategia.

Innanzitutto, studi futuri potranno tentare di generalizzare i nostri risultati ad altri settori (variando da ambienti dinamici a quelli maturi).

Prima di tutto occorre notare che lo studio non considera diversi variabili: queste possono essere controllabili o difficilmente influenzabili dall'azienda. Meriterebbero quindi ulteriori analisi empiriche l'impatto di altre variabili sulla relazione tra lunghezza della linea di prodotto e profittabilità.

Ad esempio Rothaemel, Hitt e Jobe mettono in luce che gli sforzi richiesti per allungare o accorciare la linea di prodotto può significativamente cambiare in base al livello d'integrazione verticale.

Quindi un'analisi di tipo unidimensionale non può considerarsi completa.

Riferendoci al nostro caso non possiamo affermare che dimensionare la linea sul livello ottimale (8,95) assicuri una miglior profittabilità.

Non a caso, in corrispondenza dei valori più alti di linea di prodotto troviamo imprese con valori di ROA differenti, in alcuni casi positivi, in altri meno.

Le decisioni di linea di prodotto devono quindi seguire il suggerimento di McDuffie (1996): le imprese devono allineare scala e flessibilità di produzione all'ampiezza dell'impresa per mantenere la produttività alta e i costi complessivi bassi.

Da parte nostra possiamo quindi apprezzare lo sforzo compiuto dalla letteratura che si è occupata di sviluppare modelli per la determinazione della dimensione ottimale di linea di prodotto, prevedendo equazioni in grado di comprendere più variabili allo stesso tempo.

Un'ulteriore elemento da considerare sarebbe l'influenza dell'intensità competitiva sulla relazione indagata.

Per operare tale valutazione in maniera corretta avremmo dovuto calcolare l'Herfindahl Index, per fare ciò avremmo dovuto disporre dei dati di tutte le aziende del mercato.

Inoltre, poiché la nostra analisi si è focalizzata sul settore della piastrella di ceramica, le variabili specifiche dell'industria meriterebbero di essere considerate.

Ricerche ulteriori potrebbero analizzare l'estensione della linea produttiva e redditività adottando un'altra classificazione di prodotto. Nell'intervista con il prof. Marchi si conveniva sull'idea di adottare una classificazione in uso dalle aziende, magari concentrandosi sulle tipologie maggiormente prodotte, tralasciando alcune tipologie marginali. Considerato il disallineamento tra produzione e vendite (un classico del settore) potrebbero emergere ulteriori indicazioni interessanti.

L'utilità di nuove ricerche con altre classificazioni darebbe la possibilità di comparare quanto emerso in questolavoro.

## **Capitolo 4. Caratteristiche dell'industria ceramica**

In questo capitolo affrontiamo le caratteristiche specifiche del settore analizzato per spiegare i risultati della nostra analisi empirica.

### **4.1 Storia ed evoluzioni tecnico-organizzative del settore**

L'industria esaminata rappresenta un distretto molto importante per l'economia nazionale ed un'eccellenza del Made in Italy.

Dal secondo dopoguerra le imprese italiane hanno realizzato le più rilevanti innovazioni a livello tecnologico, su tutto il processo di produzione continuo e il processo mono-cottura.

Le piastrelle di ceramica trovano due applicazioni principali: la pavimentazione e il rivestimento.

Questa industria si è sviluppata vicino alle produzioni di terracotta e vasellame presenti nella regione emiliana dal tredicesimo secolo.

Il boom demografico ed edilizio ha posto le condizioni per la crescita vertiginosa del settore nei primi anni del dopoguerra. Le esigenze di ricostruzione hanno attivato una forte richiesta di materiali edilizio di tutti generi, tra i quali la ceramica.

Questo materiale si è imposto sul mercato perché si adatta al clima e ai gusti locali, inoltre la scarsità e costosità del legno ha conferito un vantaggio alla ceramica derivante da un miglior rapporto di qualità/prezzo.

Queste condizioni congiunturali, unite alla disponibilità di capitali accumulati dall'agricoltura e la vicinanza di lavoratori impiegati nelle industrie dei macchinari hanno consentito di avviare molte aziende di produzione.

Non è un caso che persino Porter, il guru mondiale della strategia, nel 1990 abbia compiuto un viaggio nel distretto di Sassuolo per osservare da vicino le dinamiche del settore.

La ceramica italiana è infatti sinonimo di leadership assoluta nel mondo. Nel biennio 2005 - 2006 il 41,1% della produzione dell'Unione Europea e l'8,6% di quella mondiale era realizzata proprio in Italia.

Questa posizione privilegiata si deve alle capacità innovative di prodotto e processo del settore, oltre che per la somma delle proprietà tecniche ed estetiche della ceramica.

Questo materiale dimostra grande robustezza, resistenza al calpestio e all'usura, inoltre è completamente inassorbente (si pulisce molto facilmente e non rimangono tracce di sporco definitive).

Le capacità estetiche sono attribuibili all'elevato contenuto di design e dalla recente introduzione della tecnologia digitale per decorare il prodotto. L'apporto di queste tecniche consente quindi una grande personalizzazione del prodotto finito.

A questo proposito è interessante rilevare che in questo settore si sono esercitati grandi designer, architetti e nomi della moda.

La scelta di richiedere servizi di design a terzi ha rappresentato una fonte di innovazione importantissima per l'industria. Il precursore, nei primi anni '70, fu Marazzi che richiese la collaborazione ad architetti e designer ottenendo però risultati insoddisfacenti. Nel 1976 invece, Piemme si accordò con Valentino realizzando un'operazione di mercato di successo. Questo case-history incoraggiò gli altri produttori a imitare la strategia, attraverso altri designer (Biagiotti, Ferré, Missoni, Krizia e Versace ecc.). Al termine del 1986, queste collaborazioni costituivano il 10% delle vendite di piastrelle di ceramica (Porter 1990).

Ai fini della nostra ricerca occorre notare che l'aumento delle possibilità tecnologiche degli ultimi anni ha reso possibile l'ampliamento delle caratteristiche estetiche quasi all'infinito. Le tecniche si sono evolute al punto da consentire la realizzazione di prodotti in finto legno, tali da apparire materiale legnoso anche al tatto.

L'intero settore nazionale fattura complessivamente circa 6 miliardi di euro e il 77% di questo valore è merito delle esportazioni.

I mercati principali sono Francia, Germania, Stati Uniti e i Paesi dell'aggregato del Golfo.

Nonostante si tratti di prodotti di alto valore quindi di prezzo elevato, la possibilità di produrre su vasta scala permette di offrire un prodotto a prezzi accessibili.

La tabella sottostante riporta alcuni dati (unità operative, addetti, m2 prodotti, export, vendite nazionali) relativi agli anni da noi esaminati e servono a dare un quadro complessivo del settore.

**Tabella n. 4:** L'industria della piastrella di ceramica in cifre

<b>Anno</b>	<b>unità operative</b>	<b>addetti</b>	<b>m2 prodotti</b>	<b>export</b>	<b>vendite nazionali</b>
2005	270	29.817	590 milioni	3.900 milioni	1.100 milioni
2007	226	33.936	675,5	5.100 milioni	1.601 milioni
2008	215	33.340	639	5.050 milioni	1.473 milioni
2013	287	28.855	500 milioni	4.857 milioni	919 milioni

Fonte: Indagine statistica nazionale - Industria italiana della piastrella

Il settore ha proprie aziende manifatturiere in nove paesi esteri, dove realizza circa un quinto dell'attività totale.

Gli investimenti da sempre sono pari ad una percentuale compresa tra il 4% e il 7% del fatturato, un dato che conferma l'impegno nel mantenere la supremazia italiana nel mondo anche nel nuovo millennio.

Tutti questi risultati si fondano sulla tradizione dell'industria italiana delle piastrelle di ceramica, costantemente alimentata dall'innovazione tecnologica e all'evoluzione del prodotto.

Precisiamo che gli anni da noi esaminati (2005-2006-2007-2008-2009) sono contraddistinti da tre fenomeni in particolare:

- la crisi economica generale scoppiata nel 2007,
- la crisi edilizia che ha avuto pesanti conseguenze nel settore della piastrella di ceramica,
- una spinta diffusa al consolidamento tra imprese (in parte indotta dalla crisi).

Nell'analisi empirica si è perciò proceduto ad aggregare le imprese alla propria capogruppo.

In particolare la flessione del mercato immobiliare ha agito su tre fronti:

- calo del numero di compravendite,
- contrazione nel numero di alloggi messi sul mercato,
- caduta dei prezzi degli immobili (Indagine statistica sull'industria italiana).

Di seguito riportiamo in forma tabellare i dati relativi alla produzione e alle vendite per ogni tipologia di prodotto.

**Tabella n. 5:** Produzione complessiva per tipologia di prodotto (valori in metri quadrati)

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Monocottura	52.968.592	44.524.145	34.849.249	29.596.398	17.825.159
chiara					
Monocottura	11.869.146	13.099.438	12.813.011	13.901.510	10.304.156
chiara porosa					
Monocottura	40.717.696	38.759.767	33.193.428	28.853.314	20.086.549
rossa					
Monocottura	25.138.687	25.757.515	24.921.518	19.838.413	12.450.861
rossa porosa					
Bicottura	19.540.565	18.150.698	17.561.286	13.361.364	7.025.138
smalteria					
Bicottura ciclo	30.320.285	29.272.996	29.272.171	28.666.829	22.274.363
completo					
Grès	124.305.126	127.642.645	135.352.286	132.429.056	96.502.538
porcellanato non					
smaltato					
Grès	244.630.324	255.451.868	255.403.491	230.767.116	168.855.230
porcellanato					
smaltato					
Cotto rustico	4.946.911	4.606.620	4.000.760	3.145.452	2.242.561
Clinker	3.830.922	4.396.628	4.243.511	3.339.499	2.849.324
Altri prodotti *	13.695.750	12.482.076	11.833.209	10.288.670	7.537.541
Supporto per	21.521.148	21.091.785	21.254.534	14.144.505	8.136.658
terzi					

Fonte: Indagine statistica nazionale - Industria italiana della piastrella di ceramica

\* pasta bianca in bicottura, grès rosso, mosaico, corredi (battiscopa e altri pezzi speciali) e altri prodotti non rientranti nelle precedenti classificazioni.

**Tabella n. 6:** Vendite complessive per tipologia di prodotto (valori in metri quadrati)

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
Monocottura	58.024.131	45.991.038	33.916.783	28.939.403	21.936.701
chiara					
Monocottura	11.675.506	11.968.837	14.563.052	14.450.236	10.353.527
chiara porosa					
Monocottura	37.326.084	34.443.903	30.469.837	27.653.003	23.459.237
rossa					
Monocottura	24.401.505	25.449.028	24.881.146	19.448.766	13.305.021
rossa porosa					
Bicottura smalteria	20.969.942	18.824.863	18.532.599	14.210.875	9.948.292
Bicottura ciclo	29.753.624	30.477.621	29.813.190	27.783.328	23.759.947
completo					
Grès	120.960.011	127.791.835	130.826.552	127.737.073	105.847.395
porcellanato non					
smaltato					
Grès	232.285.427	248.665.389	242.853.993	228.147.821	185.748.831
porcellanato					
smaltato					
Cotto rustico	4.804.531	4.576.650	4.186.949	3.211.867	2.442.967
Clinker	4.206.335	4.047.353	3.847.805	3.444.051	2.943.626
Altri prodotti *	15.907.962	14.085.051	13.273.801	11.212.990	8.651.551
Supporto per	24.592.797	21.729.238	20.805.843	13.559.753	8.151.862
terzi					

Fonte: Indagine statistica nazionale - Industria italiana della piastrella di ceramica

\* pasta bianca in bicottura, grès rosso, mosaico, corredi (battiscopa e altri pezzi speciali) e altri prodotti non rientranti nelle precedenti classificazioni.

La differenza tra le vendite e la produzione ci permette di calcolare le variazioni di magazzino, elemento di fondamentale importanza nel settore della piastrella di ceramica.

**Tabella n. 7:** Rimanenze di magazzino per tipologia di prodotto (valori in metri quadrati)

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>Totale</b>
Monocottura	-5.055.539	-1.466.893	932.466	656.995	-4.111.542	<b>-9.044.513</b>
chiara						
Monocottura	193.640	1.130.601	-1.750.041	-548.726	-49.371	<b>-1.023.897</b>
chiara						
porosa						
Monocottura	1.433.683	-1.250.475	-1.616.523	-458.016	-3.372.688	<b>-5.264.019</b>
rossa						
Monocottura	737.182	308.487	40.372	389.647	-854.160	<b>621.528</b>
rossa porosa						
Bicottura	-1.429.377	-674.165	-971.313	-849.511	-2.923.154	<b>-6.847.520</b>
smalteria						
Bicottura	566.661	-1.204.625	-541.019	883.501	-1.485.584	<b>-1.781.066</b>
ciclo						
completo						
Grès	3.345.115	-149.190	4.525.734	4.691.983	-9.344.857	<b>3.068.785</b>
porcellanato						
non smaltato						
Grès	12.344.897	6.786.478	12.549.498	2.619.295	-16.893.601	<b>17.406.567</b>
porcellanato						
smaltato						
Cotti rustici	142.380	29.970	-186.189	-66.415	-200.406	<b>-280.660</b>
Clinker	-375.413	349.275	395.706	-104.552	-94.302	<b>170.714</b>
Altri	-298.067	-48.749	220.355	-124.179	-196.529	<b>-447.169</b>
prodotti*						
Battiscopa	-254.479	39.959	-431.888	60.958	-54.574	<b>-640.024</b>
Altri pezzi	-1.659.666	-1.594.184	-1.229.059	-861.099	-862.907	<b>-6.206.915</b>
speciali						
<b>Totale</b>	<b>9.691.017</b>	<b>2.256.489</b>	<b>11.938.099</b>	<b>6.289.881</b>	<b>-40.443.675</b>	<b>-10.268.189</b>

Fonte: Indagine statistica - Industria nazionale della piastrella di ceramica

\* pasta bianca in bicottura, grès rosso, mosaico, corredi (battiscopa e altri pezzi speciali) e altri prodotti non rientranti nelle precedenti classificazioni.

**Le rimanenze di magazzino.** Il grande stock di magazzino è un elemento caratteristico del settore. Al termine dell'anno 2005, il primo da noi considerato, il valore complessivo contava 233,6 milioni di metri quadrati.

Agli scostamenti tra produzione e vendite contribuiscono il materiale di campionatura ceduto a titolo gratuito ai rivenditori: per esempio nell'anno 2005 assumono un valore di 3 milioni, l'anno 2006 1,5, l'anno 2007 0,5.

Nell'anno 2006 si registra una forte riduzione degli stock di magazzino rispetto gli anni precedenti, a testimoniare il tentativo di allineamento tra produzione e vendite.

Il calo improvviso della domanda del 2007 ha prodotto un nuovo disallineamento significativo. Emerge però che tale risultato è la somma algebrica tra l'aumento delle rimanenze del porcellanato e la riduzione di molte altre tipologie che riportano un calo seppure con importi differenti.

Nell'anno 2008 lo stock di magazzino è aumentato di solo 6 milioni, dato apprezzabile se si considera la contrazione avvenuta a fine 2007. Al termine dell'anno 2008 e 2009 lo stock complessivo detenuto era stimato in circa 6 mesi, mentre il tasso di rotazione del magazzino assumeva un valore leggermente superiore: 6,35 mesi.

Un dato molto interessante negli anni da noi esaminati, sembra quello riguardante l'anno 2009, durante il quale tutte le tipologie di prodotto vedono ridurre le disponibilità di magazzino. Sempre l'anno 2009 è il primo ed unico durante il quale le scorte complessive diminuiscono. Negli anni precedenti la variazione è rimasta positiva, nonostante lo smaltimento in atto in molte tipologie di prodotto.

Lo squilibrio tra domanda e offerta nel settore della piastrella di ceramica si protrae da diversi decenni. Questa situazione è conseguenza di diversi fattori: l'ingresso di numerose imprese attratte dagli elevati profitti durante il boom edilizio, il passaggio alla monocottura con la riduzione dei cicli di produzione, l'aumento di produttività dei fattori hanno creato i presupposti per un eccesso di produzione. La sovracapacità produttiva dipende anche dal tipo di processo produttivo (continuo) e la scarsa focalizzazione delle imprese, le quali tendono ad offrire una gamma di prodotti molto ampia.

Inoltre, ogni volta che si è resa necessario una ristrutturazione aziendale, questa ha condotto ad ulteriori incrementi di volume.

Queste affermazioni sono coerenti con quanto affermato da Kotler (2012) il quale sostiene che la lunghezza del portafoglio prodotto tende ad espandersi nel tempo e che l'eccesso di capacità produttiva motiva lo sviluppo di nuove linee o l'estensione delle stesse.

Le imprese manifatturiere del settore ceramico, secondo lo studio di Bursi (2006), hanno dovuto quindi rivedere l'organizzazione del magazzino per contenere le spese ingenti comportate dai grandi stock detenuti. Importanti vantaggi sono stati realizzati attraverso la semplificazione del processo produttivo e l'introduzione dei magazzini automatici, permettendo la riduzione della movimentazione interna del materiale e l'utilizzo più efficace degli spazi.

I produttori però subiscono le scelte dei rivenditori e intermediari commerciali i quali richiedono maggiore varietà e variabilità, mantengono scorte di prodotti sempre più esigue e frammentano gli ordini

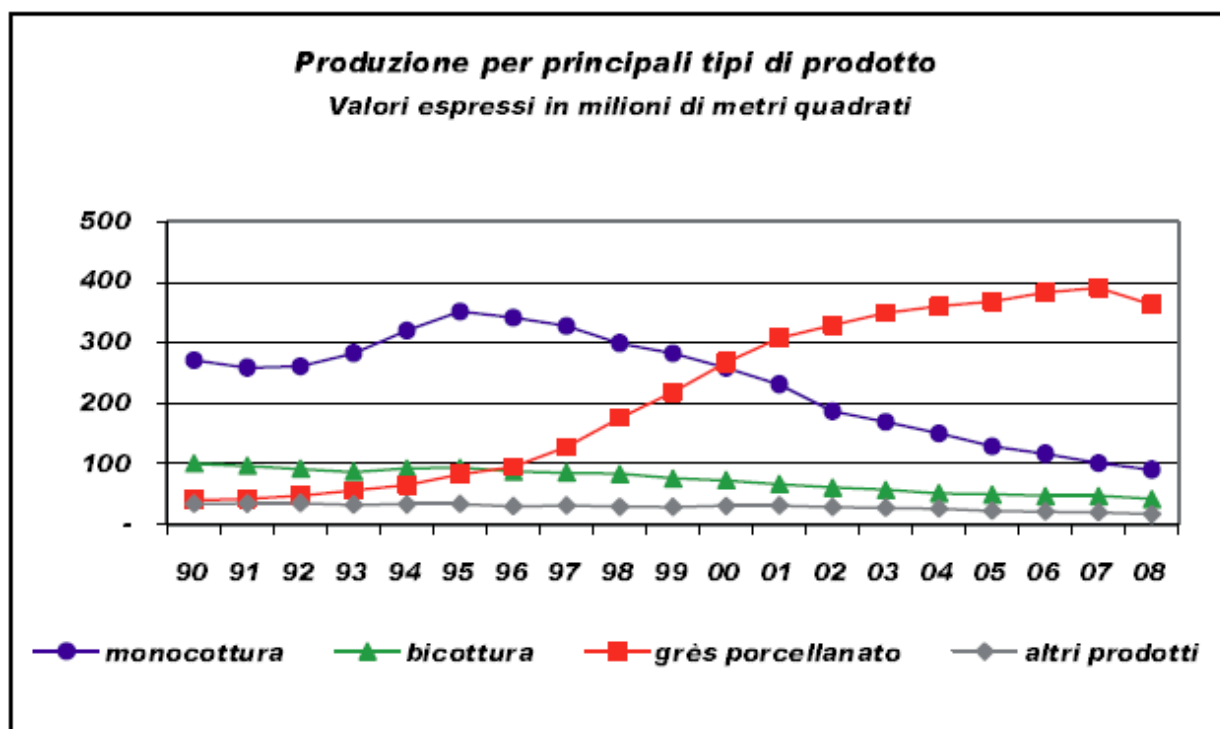
di acquisito. Questi nuovi orientamenti degli operatori a valle controbilanciano i progressi compiuti dai produttori nella gestione del magazzino.

Le aziende ceramiche hanno infatti corretto la loro logistica aumentando le scorte di prodotti finiti a magazzino, riducendo i lotti minimi di produzione, divenendo più flessibili per soddisfare le accresciute esigenze di gamma.

I cambiamenti per le imprese produttrici hanno rallentato la rotazione del magazzino, occupato nuovi spazi, rallentato e complicato le operazioni di prelievo prodotto (lo stesso ordine richiede più varietà).

L'adozione di pratiche automatizzate ha quindi consentito di gestire meglio la nuova complessità, risparmiare in termini di tempo, risorse umane e spazi, assicurando al cliente un servizio migliore.

**Grafico n. 8:** Produzione per principali tipi di prodotto



Fonte: Indagine Statistica Nazionale - Industria italiana della piastrella (2008)

**L'evoluzione delle macro categorie di prodotti.** Il grafico sopra riporta i fatturati complessivi realizzati dalle macro categorie monocottura, bicottura, grès porcellanato e altri prodotti dall'anno 1990 al 2008. E' evidente che in termini di fatturato, bicottura e altri prodotti hanno mantenuto nel periodo considerato un ruolo minore rispetto la monocottura e il grès porcellanato. Entrambi presi singolarmente infatti sono rimasti al di sotto dei 100 milioni di metri quadrati di produzione.

All'inizio del periodo la monocottura ha controllato la maggioranza delle quote di mercato, mentre il grès porcellanato ha conosciuto un'ascesa progressiva sino al 2007.

In alcune annate l'affermazione di questa tipologia, grazie al calo limitato delle varietà ha permesso a livello di settore di ampliare la produzione, quindi il fatturato.

In questo senso si può dire che l'estensione della linea a livello di settore ha consentito di allargare il mercato perché ha esteso gli utilizzi possibili. In altre parole la maggior produzione del grès porcellanato non ha cannibalizzato le vendite delle altre tipologie.

La definitiva affermazione del grès porcellanato ha consentito la leadership di prodotto delle imprese italiane ed ha realizzato la seconda rivoluzione tecnologica del settore.

Il successo di questa tipologia non è stato repentino: difatti la sua introduzione risale alla fine degli anni Settanta. Tuttavia è di estremo interesse verificare il suo impatto sull'intero settore. Difatti la diffusione di questa nuova tipologia ha cambiato la geografia delle fonti, la combinazione delle materie prime, spinto la creazione di nuove generazioni di impianti, macchine e attrezzature da applicare alle diverse fasi del processo produttivo e aperto a nuove destinazioni ed impieghi del prodotto nel mercato.

Per quanto riguarda la diversa miscelazione delle componenti, questa ha reso l'industria ceramica italiana fortemente dipendente dall'estero. Le nuove materie richieste sono infatti scarsamente presenti nel suolo nazionale.

A livello di impiantistica il cambiamento è stato altrettanto forte: si è affermata la macinazione a umido anche con i mulini continui, la pressatura con macchine ad alto tonnellaggio; il forno a rulli (ora la tipologia di impianto termico largamente dominante), tecniche di decorazione innovative e sofisticate, la raffinazione degli strumenti di controllo, l'aggregazione e l'analisi critica di numerose esperienze di produzione.

L'aumento degli impieghi del prodotto sul mercato si deve alle elevate caratteristiche tecniche e tecnologiche, la duttilità di impiego (lastre di grandi dimensioni e di sottilissimo spessore, flessibili ed in grado di adattarsi a superfici curve), la valorizzazione degli effetti estetici, la flessibilità dei formati hanno schiuso nuove applicazioni del prodotto a livello di pavimento/rivestimento e nell'architettura moderna.

Considerato l'impatto organizzativo e di mercato si è trattato di un'estensione della linea di prodotto vera e propria, non ricadente nell'89% dei casi (Aaker 1991) dove in realtà si cambia soltanto forma ad un prodotto già presente nel mercato.

Il grafico appena riportato consente di realizzare quanto lenti siano i processi di estensione della linea di prodotto in base alla classificazione da noi utilizzata.

**Le voci di costo più importanti nel settore della piastrella.** La produzione delle piastrelle di ceramica è di tipo *energy intensive*. Pertanto una via obbligata per il miglioramento delle performance è il

contenimento dei costi ottenibile attraverso il contenimento del fattore energia e l'ottimizzazione delle condizioni del suo utilizzo. Tra alcune aziende del settore (Bursi 2006) recentemente si è fatto uso della cogenerazione, questo sistema ha permesso di contenere i costi.

Si può affermare che molto spesso le innovazioni in termini di processo e prodotto sono state motivate dalla ricerca di contenimento di costi dell'energia (principalmente gas naturale, il cui impatto sulla struttura dei costi andava dal 10 al 15 per cento al termine degli anni '80, Porter 1990).

Purtroppo com'è ampiamente noto, la produzione entro i confini nazionali sconta un più alto costo d'energia che incide negativamente sulla competitività (quindi sui margini) delle imprese.

Un altro aspetto che incide fortemente sulla redditività dell'impresa è l'elevata intensità di capitale richiesta. Per intensità di capitale si intende il rapporto tra il capitale investito e l'ammontare di output realizzato (Buzzell 1988). Al termine degli anni '80 si è stimato che ogni 100 lire di venduto fossero necessarie 65 lire di asset (Porter 1990). Questi investimenti sono necessari soprattutto a livello di impianti.

Un'altra voce che pesa significativamente sui bilanci delle imprese analizzate sono i costi di magazzino, i quali contribuiscono ad innalzare i *market mediation cost* di cui parlano Randall e Ulrich (2001). Questo è vero per più motivi: le scorte complessivamente detenute ammontano a sei mesi di produzione, inoltre permane un problema di sovracapacità produttiva aggravato dalla flessione attuale della domanda nei quattro principali mercati: Italia, Francia, Germania, Stati Uniti, i quali concentrano oltre i  $\frac{3}{5}$  delle vendite.

La riduzione di questi mercati è avvenuta nel 2007 e rappresenta un fenomeno mai accaduto nei precedenti 20 anni di storia del mercato.

Diverse imprese hanno già delocalizzato la produzione all'estero al fine principale di voler ridurre i costi, i quali rimangono saldamente la "leva concorrenziale chiave".

Le voci più pesanti sono energia, materie prime, acquisti di corredi, lavorazioni esterne, senza dimenticare il costo del lavoro, il quale rimane tra i più elevati al mondo.

Al termine degli anni '80 Porter (1990) stimava così la tipica struttura dei costi di un'impresa produttrice:

- materie prime, dal 35 al 40 % (rispetto le vendite);
- combustibile dal 10 al 15%,
- costi di manodopera dal 20 al 30%,
- ammortamento dei beni fisici circa il 15%.

Per esempio le materie prime richieste essendo di origine estera richiedono costi di logistica supplementari.

L'investimento produttivo all'estero si giustifica con una maggiore prossimità alle materie prime ma anche funzionale a contenere i costi logistici presidiando mercati in crescita diversi da quelli tradizionali.

Questa strategia deve essere percorsa anche perché i consumi di ceramica, stando alla ricerca di Bursi del 2006, erano considerati in crescita significativa, ma questo avviene in aree dove le imprese italiane erano scarsamente presenti.

Il comparto risulta penalizzato anche da ritardi nelle liberalizzazioni del mercato dell'energia e dalle carenze infrastrutturali. La strategia di un investimento estero implica però la rinuncia alle economie garantite dalla localizzazione nel distretto.

Essendo l'industria delle piastrelle di ceramica caratterizzata da una lunghezza di linea di prodotto molto elevata si ricrea la situazione descritta da Randall e Ulrich (2001) con il mercato delle biciclette, ovvero le buone performance sono perseguibili attraverso una buona comunicazione e l'educazione dei consumatori alle scelte disponibili.

Ciò significa che il successo di una strategia di ampia varietà non dipende solo dall'abilità di consegnare fisicamente la varietà, ma anche dall'abilità di comunicare e presentare le differenti opzioni.

**L'imitazione all'interno del settore.** L'introduzione di una nuova tipologia di prodotto oltre ad essere rischiosa e costosa (come già ampiamente spiegato), nel settore della ceramica non sembra assicurare una posizione di vantaggio sostenibile nel tempo per caratteristiche intrinseche dell'industria.

Questo è particolarmente evidente nel distretto di Sassuolo, dove l'effetto imitazione è fortissimo. L'introduzione di una nuova tipologia di prodotto da parte di un'impresa non è in questo settore un vantaggio competitivo sostenibile nel tempo. Infatti i comportamenti imitativi sono diffusissimi perché l'innovazione è frutto della collaborazione delle industrie produttrici di ceramica con tutti gli attori che compongono il sistema (produttori e trader di materie prime ceramiche, costruttori di tecnologia e impianti per la produzione di piastrelle di ceramica, colorifici ceramici, corredi ceramici, studi grafici e serigrafie, società di trading di piastrelle di ceramica, produttori adesivi e sigillanti, produttori di imballaggi, imprese di logistica e trasporti). Tutti questi attori non lavorano in esclusiva per un solo produttore, ma servono tutte le imprese di produzione, favorendo così l'omogeneità produttiva delle imprese.

Inoltre l'emulazione è favorita dal continuo passaggio di personale (manager, ingegneri..) da un'azienda all'altra (Marchi, 2013, Porter 1990). La vicinanza di un'impresa all'altra permette la diffusione delle informazioni in modo estremamente rapido.

Emblematico il caso dell'introduzione della lastra di ceramica, merito di un produttore di tecnologia (System) integratosi a valle aprendo appositamente una divisione (Laminam).

Appena la nuova macchina (protetta da brevetto) ha garantito l'affermazione del nuovo prodotto sul mercato, a distanza di poco tempo sono apparsi macchinari simili in grado di produrre output di pari livello.

La situazione descritta richiama quella descritta da Tremblay e Tremblay (1996) nel mercato statunitense dei produttori di birra.

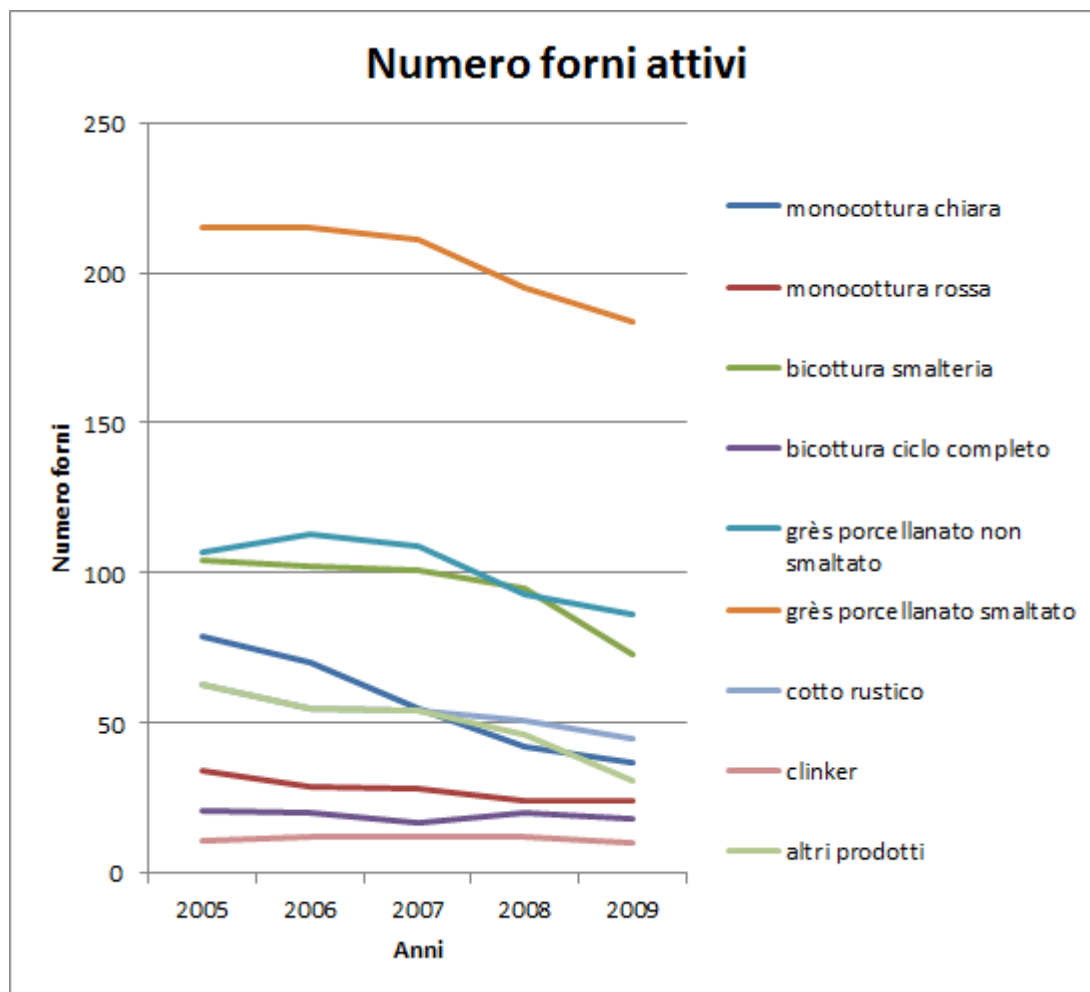
Prima di tutto non sembra esserci alcun mezzo per scoraggiare l'imitazione (nemmeno la protezione di un brevetto è servita a Laminam), in seconda battuta il tempo per l'imitazione è davvero corto.

Nel caso della piastrella di ceramica non si è in grado di definire un profilo univoco del first mover, perché nel tempo l'introduzione delle nuove tipologie di prodotto è avvenuta per mezzo di attori differenti.

Per esempio negli anni '80, produttori come Marazzi, Iris, Cisa-Cerdisa e Floor-Gres hanno investito in tecnologia per migliorare a livello di produttività, qualità di prodotto ed estetica. Queste imprese lavorano a stretto contatto con i produttori di macchinari per produrne di nuovi o migliorare gli esistenti.

I quattro produttori appena citati si caratterizzavano per le loro dimensioni superiori alla media e la propensione ad esportare.

**Grafico n. 9:** Numero dei forni attivi per tipologia di prodotto



Fonte: Nostra rielaborazione da Indagine Statistica Nazionale - Industria italiana della piastrella

Il grafico n. 9 dimostra il numero dei forni per tipologia di prodotto negli anni da noi esaminati. All'asse delle ascisse troviamo le annate considerate, mentre all'asse delle ordinate il numero dei forni.

Dal grafico si evince innanzitutto il processo di razionalizzazione produttiva in corso nel settore per ricercare valori di produttività migliori.

A questo fenomeno hanno contribuito anche l'uscita dal mercato di aziende di piccola dimensione e successiva chiusura dei loro stabilimenti mono linea e dal 2007 l'adeguamento della capacità produttiva per adattarsi al calo dei volumi.

Dei 697 forni attivi alla fine del 2005, al termine del 2009 508 sono quelli rimasti in funzione.

Ci soffermiamo in particolare sull'uscita dal mercato delle imprese più piccole, questa tendenza, indirettamente ci conferma la necessità in questo settore di avere una linea di prodotti ampia per poter resistere nel mercato.

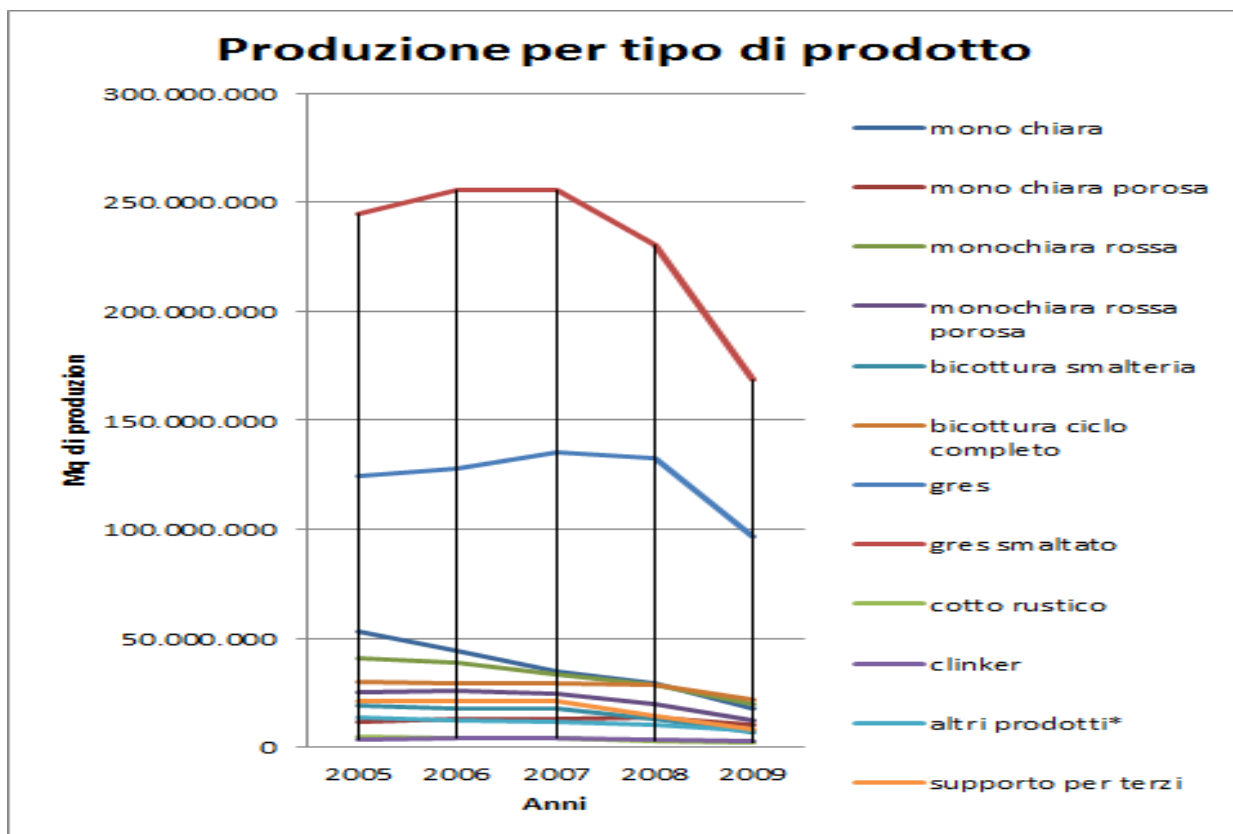
Il grès porcellanato con le versioni smaltata e non smaltata accentra la maggior parte degli impianti.

Nel 2005 prosegue la migrazione della monocottura chiara verso il grès porcellanato, una macrodinamica già in corso negli anni precedenti.

Essendo il numero dei forni una variabile fondamentale nel settore per l'estensione della linea produttiva otteniamo un'ulteriore elemento per sostenere la difficoltà delle imprese a estendere con rapidità la linea produttiva.

Il grafico dà anche la dimensione di quanto le decisioni d'investimento pregresse condizionano la politica di portafoglio delle imprese. La costruzione di un forno richiede ingenti capitali e come sottolinea Buzzell (1988) contribuisce ad erigere una barriera all'uscita da un business non profittevole.

**Grafico n. 10:** Produzione per tipo di prodotto



Fonte: Nostra rielaborazione da Indagine Statistica Nazionale - Industria italiana della piastrella

N.b.: la classificazione del Cerannuario e dell'indagine Statistica non coincidono perfettamente. Specifichiamo che nel grafico sopra il cotto rustico comprende anche il cotto rustico smaltato mentre altri prodotti aggregano le produzioni di mosaico, corredi (sia battiscopa sia altri pezzi speciali) e la categoria altri prodotti del Cerannuario, infine supporto per terzi comprende anche l'impasto per terzi di Cerannuario.

Il grafico n. 10 presenta sull'asse delle ascisse le annate da noi osservate, mentre sull'asse delle ordinate i mq di produzione.

Si può osservare la contrazione generale dei mq prodotti. Il grafico evidenzia ancora una volta il distacco tra i volumi del grès smaltato e grès sugli altri prodotti.

Come chiariscono questa serie di grafici, le diverse tipologie di prodotto hanno dimensioni di mercato molto differenti tra loro. I mercati delle varietà di grès sono molti ampi, gli altri invece hanno dimensioni più ristrette. Tra i mercati più piccoli, alcuni permettono margini interessanti (specie per il mosaico), mentre altri, specie nei prodotti non finiti non consentono altrettanto.

Queste considerazioni chiariscono perché estendersi su troppe tipologie non è conveniente, perché incrementa i costi senza adeguati ritorni (resi complessi dall'elevata competizione).

Nel settore considerato l'ingresso in una nuova tipologia di prodotto è reso ancor più complesso dalle caratteristiche del settore. L'affermazione del processo del nuovo prodotto è particolarmente lenta perché richiede un adeguamento dell'attività lavorativa a tutti gli attori che partecipano all'innovazione del settore (vedere tesi con relatore marchi per queste tematiche). In questo caso il mercato della piastrella della ceramica è molto simile al settore automotive dove l'innovazione di una tipologia di prodotto avviene raramente (Petrin 2002).

L'introduzione di un nuovo prodotto in questo settore è complessa perché si devono vincere le resistenze dell'ambiente e comporta costi fissi (Staudt 1973). Esistono ulteriori similitudini tra l'industria automotive (Petrin 2002) e mercato della piastrella di ceramica sono importanti: una cronica sovra capacità produttiva (che in entrambi i settori si sta cercando di razionalizzare) e l'elevata intensità di capitale che caratterizza entrambe.

Date queste caratteristiche del settore, l'introduzione di nuovi prodotti e le politiche di estensione della linea va valutata anche in un ottica temporale più ampia.

Va detto che se l'affermazione di un nuovo prodotto richiede tempo, non vale la stessa cosa per la sua diffusione nel settore.

Infatti l'introduzione di un nuovo prodotto da parte di un'impresa è rapidamente imitata dalle altre imprese attive nel settore. Quindi il vantaggio competitivo in questo settore non è duraturo, essendo molto

vicino piuttosto alla posizione di D'Aveni, Dagnino e Smith (2010) i quali sostengono che “niente sia sostenibile per sempre”.

La causa principale sembra l'assenza di assumere una posizione di leadership tecnologica (Schilling 2009), considerato che gli impiantisti, figura centrale del settore per l'innovazione, trasferiscono le loro conoscenze a tutti i produttori di ceramica. “Le innovazioni di prodotto e processo si diffondono velocemente. Le innovazioni divengono note in giorni o settimane e copiate in pochi mesi. Le imprese che cercano la leadership tecnologica devono migliorare costantemente per dimostrarsi all'avanguardia. Ugualmente, le imprese specializzate in design devono cambiare la linea di prodotto rapidamente per distinguersi dagli imitatori (Porter 1990)”.

Questo è vero perché è di solito complesso ottenere il rispetto dei brevetti.

Al contrario in Germania, la minor concentrazione delle imprese, ha consentito alle imprese di avvantaggiarsi dei segreti aziendali più a lungo e subire pressioni inferiori per il miglioramento continuo (Porter 1990)

Le imprese del ceramico sembrano attendere che un'impresa abbia successo con il nuovo prodotto, prima di implementare loro stesse il medesimo prodotto.

Un ulteriore elemento che limita la durata di un vantaggio competitivo e non spinge le imprese ad assumere il rischio di lanciare un nuovo prodotto è l'assenza di switching cost (Schilling 2009).

Essendo il settore storicamente dominato dai venditori che si trovano a valle, questi non hanno grossi vantaggi a legarsi ad un produttore piuttosto che un altro, dato che il prodotto è sostituibile con quello di altri produttori.

L'ipercompetizione è favorita dall'assenza di barriere all'ingresso del mercato, infatti periodicamente si assiste alla fondazione di nuove imprese da parte di manager in uscita da imprese del settore.

Nel distretto di Sassuolo la competizione viene alimentata dalle relazioni presenti all'interno dell'ecosistema: poiché i produttori vivono l'uno di fianco all'altro, hanno un forte radicamento all'azienda e al territorio, la rivalità diventa un fatto personale. Gli ingenti investimenti venivano compiuti pure in periodi difficili e l'idea di abbandonare il settore senza tentare di sopravvivere era considerata inaccettabile (Porter 1990).

In altre parole non è possibile ricreare le condizioni per un vantaggio sostenibile a lungo suggerite dalla resource based view.

E' evidente quindi che tra le tre determinanti della strategia di linea di prodotto, nel caso della piastrella di ceramica, hanno un peso fondamentale i vincoli produttivi.

Le imprese sono fortemente inclini a ricercare l'efficienza produttiva. E' probabile poi che le maggiori dimensioni aziendali favoriscano l'acquisizione e il mantenimento in organico dei migliori manager come suggeriscono Buzzell, Gale e Sultan (1975).

L'influenza del marketing e delle ragioni strategiche nelle scelte di linea di prodotto appaiono minoritarie. Tuttavia un ristretto numero di imprese (tra cui Piemme e Atlas Concorde) hanno tentato di competere a livello di design e immagine nel segmento più alto di mercato. Queste investimenti in advertising erano diretti all'apertura di showroom. Agli inizi degli anni '80 altri sforzi si sono concentrati nella promozione delle piastrelle di ceramica all'estero. Si può quindi osservare un lento ma progressivo cambiamento delle imprese nell'approccio al marketing. Molte imprese hanno capito l'esigenza di allineare le scelte di produzione con i bisogni del mercato.

Il fatto più evidente è il processo di razionalizzazione degli impianti.

Negli ultimi anni si è assistito all'affermazione di imprese con nuovi modelli di business. Queste, oltre a commercializzare produzioni di altre società, hanno cominciato a commissionare alle aziende produttrici piastrelle a marchio proprio dimostrandosi così più allineate al mercato.

Alcune considerazioni vanno spese pure per il processo di acquisizioni che caratterizza il settore di riferimento.

A tale fenomeno contribuiscono diverse motivazioni, ma due appaiono più nette.

La prima è l'espansione orizzontale finalizzata a estendere e razionalizzare la capacità di offerta, un più efficiente presidio di risorse, impianti per ottenere economie di scala e di specializzazione, rafforzamento della quota di mercato o segmento e acquisto di marchio e rete di vendita.

La seconda mira ad una diversificazione interna all'industria ceramica. Molto spesso infatti si cerca di migliorare la propria posizione di mercato, magari con l'intenzione di assumere forza contrattuale nei confronti della distribuzione commerciale.

**Il potere dei distributori.** La relazione con i distributori è spesso debole perché l'offerta dei produttori è omogenea e la gamma è incompleta.

In Italia buona parte delle vendite è storicamente avvenuta tramite i retailer, a causa della tendenza a ristrutturare le case, mercato questo servito principalmente dai retailer. A differenza di altri paesi, in Italia le ristrutturazioni erano frequenti per due fattori: le difficoltà ad ottenere il permesso di demolizione e l'inclinazione degli Italiani a migliorare le abitazioni.

Al termine del 1985, in Italia si trovavano 7,600 showroom specializzati che controllavano circa l'80% delle vendite del mercato interno, mentre i distributori gestivano circa il 9% e il restante 11% veniva distribuito direttamente dai produttori (principalmente a costruttori e imprese installatrici).

Il grande potere di mercato dei retailer italiani, consentiva loro di mantenere linee di prodotto appartenenti a produttori in competizione tra loro.

Infatti sempre nel 1985, il 49% dei retailer italiani offriva più di dieci linee, il 29% da sei a dieci linee, il 19% da tre a cinque linee e solo il 3% massimo due linee.

Inoltre il potere dei retailer italiani sui produttori si deve anche alla difficoltà di creare una brand awareness tra i consumatori.

Infatti i compratori finali erano influenzati nelle decisioni di acquisto per il 25% dalle qualità estetiche, per il 24% dalle proprietà tecniche, per il 21% dal prezzo, solo per il 16% dal nome del brand e per il 14% dal nome del designer. Raramente i clienti finali conoscono tutti i marchi dei produttori.

Oltre alle condizioni appena elencate, le imprese manifatturiere affrontano una concorrenza agguerrita per la presenza delle loro linee all'interno degli outlet.

In tal senso lo sforzo richiesto riguarda l'adeguamento in termini di design e offerte promozionali indirizzate al retailer: i consumatori finali non vedono le proposte rifiutate dai retailer.

Le collaborazioni dei produttori con importanti designer sono nate proprio per l'esigenza di vedersi rappresentati all'interno degli outlet e per costruire la brand awareness.

Lo stesso squilibrio di forza contrattuale non è avvenuto in Francia e Germania, mercati nei quali gli outlet hanno dimostrato maggior brand loyalty a determinati produttori (Porter 1990).

In tal senso i percorsi acquisitivi permettono l'estensione della linea di prodotto, l'estensione della massa critica ed infine un aumento della quota di mercato.

Il maggior potere di mercato ottenuto è in ottica di un vantaggio nei confronti della distribuzione commerciale, dei competitor diretti piuttosto che strettamente legato al miglioramento della profittabilità.

**La sovracapacità produttiva.** L'andamento della relazione tra profittabilità e linea di prodotto nel settore della piastrella è fortemente influenzato dall'intensità di capitale richiesta nel settore (Bursi 2006, Marchi 2013). Infatti le ricerche condotte nell'ambito del progetto PIMS avevano evidenziato che in business di tipo capital intensive una linea di prodotto ampia è più importante.

All'elevata intensità di capitale si è arrivati principalmente per una situazione di eccesso di capacità produttiva. Negli anni infatti le aziende hanno puntato a disporre di una capacità produttiva sempre maggiore, nella rincorsa alle economie di scala. Questa logica ha accresciuto notevolmente le capacità produttive ma l'adeguamento ha riguardato molte imprese nello stesso arco temporale eccedendo il livello di produzione necessario.

Poiché la costruzione di nuovi impianti richiede tempi considerevoli, le aziende sono forzate a stimare il mercato potenziale e l'evolversi della competizione nel lungo periodo. Nell'incertezza le imprese tendono a sovrastimare la domanda per rischiare di trovarsi con una capacità produttiva insufficiente. Una volta compiuto, questo genere d'investimento diventa irreversibile (Buzell 1988).

Il problema si è manifestato quando l'offerta ha superato la domanda ed è divenuto un tratto strutturale del settore a causa delle barriere all'uscita.

**Rinsaldare il rapporto col mercato.** Malgrado i competitor stranieri ritengano le imprese italiane attrezzate in fatto di sostegno all'immagine della propria offerta mediante investimenti pubblicitari (qualità dei supporti espositivi e del materiale di supporto alla vendita (cataloghi, campioni, cartellonistica) l'esigenza principale rimane quella di rinsaldare il legame con il mercato della domanda orientandosi maggiormente verso il mercato finale del consumo.

Le vie percorribili sono variegate:

- l'integrazione a valle,
- riorganizzazione della struttura commerciale,
- commercializzazione di quote significative del venduto attraverso reti di vendita proprie,
- integrarsi con altre attività come il servizio di posa.

L'integrazione a valle non è tuttavia una strategia economicamente sostenibile per tutti. Anziché costruire una propria rete di vendita o integrarsi con il dettaglio in maniera più importante per altre imprese è suggeribile rinforzare le relazioni commerciali e controllare meglio logistica e automazione interna, aspetti su cui le imprese già hanno investito negli ultimi anni.

Secondo un sondaggio (Bursi 2006) i produttori ceramici sono intenzionati a fare maggior uso delle leve di marketing e a dare maggiore enfasi ai valori della marca, aspetto che consentirebbe di rinforzare il legame con venditori, influenzatori (architetti, designer) e clienti finali.

In questo senso va apprezzato lo sforzo compiuto a livello di sistema nel creare un marchio istituzionale e settoriale (Ceramics of Italy) capace di veicolare l'immagine della ceramica italiana nel mondo.

Il marchio è attivo da oltre quarant'anni e favorisce la conoscenza dei marchi individuali sui mercati esteri.

Questo marchio contribuisce ad elevare la componente simbolica oltre al valore di scambio e uso, aspetto che le imprese implementano con successo già singolarmente (Bursi 2006).

L'apporto di tali elementi intangibili è da considerare attentamente per il successo dell'estensione della linea, come evidenzia la letteratura (Reddy, Holak, Bhat 1994).

A parere dei concorrenti stranieri gli elementi immateriali spiegano una buona parte del vantaggio competitivo dell'industria italiana e contribuiscono al di là del valore degli attributi.

L'aspetto positivo per l'industria italiana è connesso alla difficoltà dei concorrenti stranieri di imitare tali componenti, specie nel breve periodo.

Sempre secondo il parere dei concorrenti stranieri al valore immateriale del prodotto contribuisce l'immagine del paese d'origine (made in Italy) e caratteristiche legate alla distintività delle singole marche aziendali.

## 4.2 Conclusioni

Il nostro obiettivo era verificare l'esistenza di una relazione tra estensione della linea di prodotto e profittabilità nel settore della piastrella di ceramica.

Il nostro risultato principale è l'aver trovato una relazione tra le due variabili di tipo curvilineo. Mediamente si osserva un incremento della profittabilità all'aumentare dei valori di lunghezza della linea di prodotto. Oltrepassato un certo livello questa relazione accenna un'inversione di tendenza.

Abbiamo quindi calcolato il punto di flesso (8,95) corrispondente alla lunghezza di linea di prodotto ottimale per il settore negli anni in questione in base al nostro modello. Questi risultati sono spiegabili attraverso diversi fattori. Innanzitutto le scelte di estensione della linea produttiva dipendono fortemente dalla determinante vincoli produttivi, costi in particolar modo.

Malgrado gli sforzi compiuti dalle imprese voci come energia, materie prime, costi di magazzino sono difficili da contenere anche perché soggette a variazioni non controllabili dall'impresa.

Queste caratteristiche del settore orientano le imprese a ricercare continuamente le efficienze produttive. Le grandi dimensioni di impresa e linea di prodotto è probabile siano anche positivamente correlate ad una superiore qualità del management, il quale contribuisce a performance maggiori, come suggeriscono Buzzell, Gale e Sultan (1975).

La determinante marketing appare invece ancora sottosviluppata, anche se le imprese si stanno sforzando di ridurre il cronico disallineamento tra produzione ed esigenze di mercato, elemento che contribuisce ad espandere i già citati costi di magazzino.

A livello di strategia, non si rilevano comportamenti particolari, considerato che le imprese non riescono ad erigere barriere all'ingresso del mercato.

A sostenere tale affermazione sono la continua creazione di imprese da parte di manager usciti da imprese attive nel settore e l'incapacità delle imprese di difendere una posizione da first mover grazie ad un vantaggio tecnologico per effetto dei rapidi processi di imitazione presenti nel settore.

Le nuove imprese del Sassolese inoltre, come rilevava Porter (1990), possono trovare in loco tutte le risorse umane di cui necessitano. Considerato che l'industria si è concentrata attorno a Sassuolo, nell'area è presente un bacino di competenze estremamente specializzate: operai, tecnici, ingegneri, manutentori, designer ecc.

Rilevante è pure l'apporto degli esperti del settore cui le imprese possono rivolgersi per risolvere problemi di produzione e di design.

Ovviamente non esiste una sola strategia per aver successo in questo mercato, altrimenti tutte le imprese attive nel settore, conosciuta la “*one best way*” la attuerebbero.

L’esistenza di imprese con valori di linea di prodotto limitata ma con buone performance è probabilmente attribuibile alla loro presenza in mercati di nicchia dove una competizione meno agguerrita consente loro di conseguire margini interessanti.

Una linea di prodotto estesa nel settore della piastrella della ceramica appare comunque più che un’occasione una necessità per almeno due ragioni. In prima battuta come evidenzia la letteratura, una linea di prodotti ampia è maggiormente importante un business di tipo capital intensive (Frazier G.L., Howell R. D. 1983), caratteristica condivisa dal settore della piastrella di ceramica.

Lo conferma indirettamente l’uscita dal mercato negli anni di riferimento, di aziende mono linea (non comprese nel nostro campione).

Un secondo motivo è suggerito dalle ricerche che si sono occupate di sopravvivenza dell’impresa (Bercovitz e Mitchell, 2007): due decenni di ricerca hanno dimostrato che business con una linea di prodotto più ampia abbiano maggiori possibilità di sopravvivere. Una linea di prodotto ampia abbinata a maggiori capacità di sopravvivenza permette di trasferire le risorse finanziarie da un prodotto ad un altro. Considerata la situazione negli anni analizzati, è probabile quindi che, passata una determinata lunghezza di linea di prodotto le imprese non siano in grado di gestire la complessità e i costi derivanti da un’ulteriore estensione della linea.

Qualora dispongano delle capacità per estendere la propria linea potrebbero tuttavia decidere di non farlo perché non sufficientemente motivate. Le dimensioni di mercato per ciascuna tipologia di prodotto nel settore della ceramica sono molto differenti ed estendersi in una tipologia non abbastanza grande potrebbe comportare costi superiori ai benefici.

## **APPENDICE**

### **Intervista**

Al fine di mettere in correlazione le nostre ricerche teoriche ed empiriche con le caratteristiche del settore della piastrella di ceramica abbiamo intervistato Gianluca Marchi, professore di Economia e gestione delle imprese presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, nonché autore di numerose pubblicazioni sul settore ceramico italiano.

#### **1. Esistono prodotti alternativi significativamente in competizione alle piastrelle di ceramica?**

Sì. Le funzioni svolte dalle piastrelle di ceramica sono assicurate anche da altri prodotti. La loro diffusione dipende dai mercati geografici. Esistono mercati dominati dalla ceramica soprattutto dopo l'ingresso del gres porcellanato (innanzitutto Paesi Mediterranei, tra i quali Italia, Spagna, Grecia, poi Brasile, Messico, e molte aree asiatiche).

Nei mercati nord europei si preferisce il legno, mentre il linoleum è molto presente nei paesi anglosassoni, negli Usa si predilige la moquette.

Un altro materiale in concorrenza con la ceramica è il marmo.

In generale la quota di penetrazione della piastrella di ceramica nei mercati dipende dal clima, gusti locali, tecniche di costruzione e da altre variabili.

(Porter nel 1990 cita pure il vinile tra i materiali competitor della ceramica).

#### **2. Cosa caratterizza il mercato della piastrella di ceramica?**

La marginalità più elevata riscossa da chi si trova a valle. Da molti anni, nel settore gran parte del valore va ai venditori e una quota ridotta rimane alle imprese produttrici.

Il settore commerciale a tutti livelli, da quelli massimi all'agente di vendita in senso stretto, si è appropriato della maggior parte del valore. Questa tendenza ha evidenziato scarsa capacità del settore di redistribuire il surplus generato.

#### **3. Tra le aziende considerate nella nostra indagine prevale il b2b o b2c?**

Di gran lunga il b2b. Difficile si rivolgano agli utilizzatori finali, quindi il b2c ha una quota decisamente minoritaria.

Le imprese analizzate si interfacciano in prevalenza con:

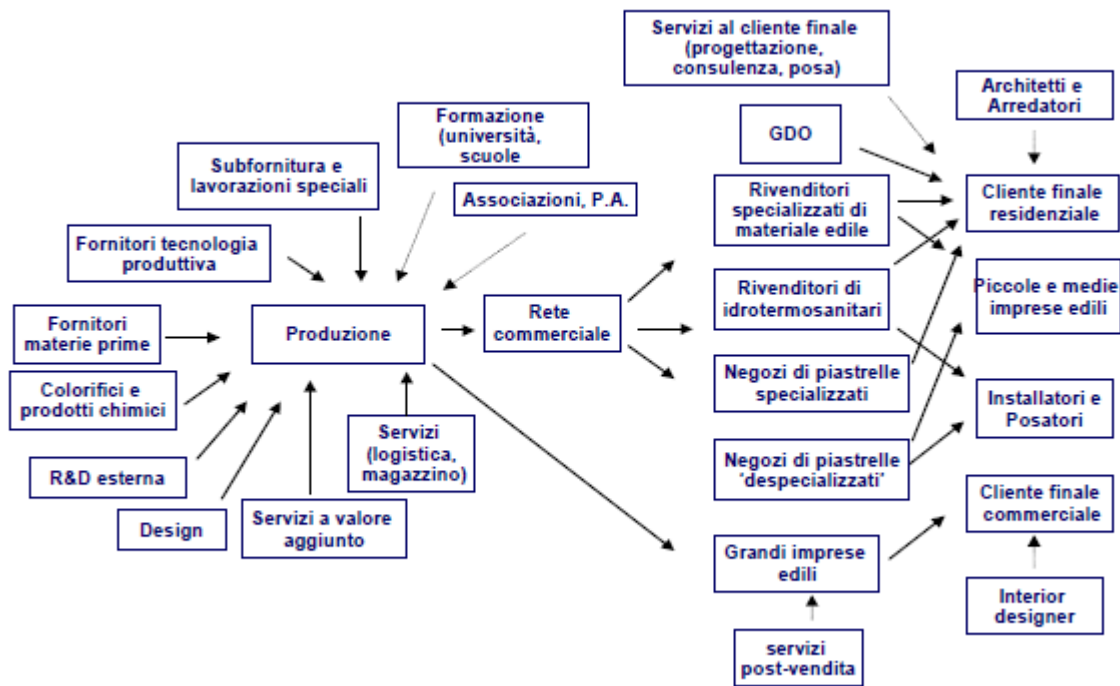
- imprese edili,

- intermediari (showroom e distribuzione al dettaglio di varia dimensione),
- oppure società commerciali.

Pochissimi usano un canale diretto. L'unico caso che si possa ricordare è GranitiFiandre che ha organizzato la catena Geologica shop.

Lo scarso orientamento alla vendita si deve alla forte presenza degli ingegneri, i quali preferiscono saturare le capacità produttive anziché vendere su ordine.

**Figura:** rete commerciale nel settore della piastrella di ceramica



Fonte: Bursi (2006)

**4. L'annuale indagine statistica sul settore della piastrella di ceramica stima in 6 mesi lo stock di magazzino medio. Rispetto gli altri settori sembra un costo molto rilevante.**

In effetti le aziende ceramiche fronteggiano alti costi di magazzino. Gli elevati quantitativi di scorte si devono ad un orientamento alla produzione anziché alla vendita.

Il settore è storicamente dominato dalla presenza degli ingegneri: non si produce su ordinativo ma si desidera massimizzare l'efficienza degli impianti.

Di questa situazione si avvantaggiano da decenni una schiera di venditori molto abili a far accettare il prodotto già finito pur non essendo commissionato dal cliente.

Negli ultimi anni si è però avviato un piano di razionalizzazione degli impianti.

### **5. Quali sono le strategie adottate dai venditori?**

Il venditore molto spesso gioca sugli sconti per riuscire a vendere.

Negli ultimi anni si sono affermate aziende commerciali con modelli di business nuovi che oltre a commercializzare piastrelle prodotte da altri, hanno commissionato produzioni a marchio proprio ad imprese che desideravano saturare la capacità produttiva.

Queste nuove imprese hanno dimostrato una maggiore capacità di allineamento al mercato rispetto a quelle dei produttori storici.

Un'implicazione manageriale di questo cambiamento potrebbe essere quella di riallineare le scelte produttive con il mercato e proseguire nel processo di razionalizzazione degli impianti volto a ridurre il problema di sovracapacità produttiva.

### **6. Specie in questi ultimi anni rimane particolarmente elevata la tensione sulla redditività aziendale. Quali fattori incidono principalmente?**

Tre le cause storiche:

- l'essere un'industria capital intensive (a causa della presenza di forni enormi per la cottura),
- l'essere un'industria energy intensive (i forni richiedono di essere alimentati di continuo),
- gli elevati costi di magazzino (esigenza di ampi piazzali per conservare la merce).

Ai fattori storici si è aggiunta negli ultimi anni il calo della domanda del mercato italiano ed europeo.

### **7. Nel settore della piastrella di ceramica italiana sono state svolte ricerche inerenti il legame performance e profondità della linea di prodotto?**

A mia memoria no, tuttavia si potrebbe obiettare sulla scelta della vostra classificazione utilizzata che è di tipo tecnico. Le imprese utilizzano senz'altro un'altra classificazione, ma data l'infinità varietà di prodotti che caratterizza il settore e i mezzi a vostra disposizione capisco che l'unica via per operare la vostra analisi era utilizzare la classificazione fornita dal Cerannuario.

Sarebbe interessante replicare la vostra indagine adottando una classificazione diversa e comparare i risultati.

### **8. Una nuova tipologia di prodotto è difficile da far accettare al consumatore nel settore della ceramica?**

Il settore è molto conservativo sul fronte delle nuove introduzioni di tipologia di prodotto.

Di norma l'ingresso di una nuova tipologia di prodotto richiede molti anni, a parte l'ingresso di qualche prodotto di tipo fashion.

Le lastre ceramiche hanno sofferto la stessa lentezza nell'introduzione del grès porcellanato, le quali introdotte circa una quindicina di anni fa, hanno richiesto una decina d'anni prima di essere accettate dal mercato.

Il merito dell'introduzione di questo prodotto si deve a un produttore di tecnologie (System) che ha deciso di integrarsi a valle aprendo la divisione Laminam (caso molto singolare nell'industria) per far accettare la nuova tipologia di prodotto.

La lastra ceramica oltre a richiedere tecnologie differenti, prevede una tecnica di posatura diversa dagli altri prodotti. Tutto ciò comporta un processo di formazione del personale. La nuova tecnica, pur essendo più veloce ha richiesto questo cambiamento che ha rallentato l'adozione.

I tempi (quindi i costi in questo caso) di posatura determinano il prezzo finale.

### **9. Quali motivazioni giustificano l'introduzione di una nuova tipologia di prodotto?**

Principalmente la superiorità tecnica del nuovo prodotto.

Ad esempio la funzione d'uso della lastra è decisamente più articolata dei prodotti precedenti. Infatti le lastre essendo molto sottili e molto leggere si adattano a fungere da arredamento per esempio di tavoli o rivestimento di porte per esterni.

Il sorpasso del grès sulla monocottura invece si deve a diversi fattori. Mentre la monocottura si presta ad usi solo interni, il grès è un prodotto molto tecnico pensato per superfici esterne (mentre il grès smaltato si usa per gli interni). Le imprese hanno quindi cominciato a lavorare a grandi progetti destinati al grande calpestio (come stazioni e supermercati), svincolandosi dal classico segmento del cliente residenziale. In questo senso il grès porcellanato non smaltato ha permesso di allargare anche il mercato. Più in generale il grès porcellanato dimostra alcuni attributi tecnici tra i quali resistenza all'abrasione e non scivolosità.

Prima ancora la monocottura aveva prevalso sulla bicottura per una drammatica semplificazione del processo produttivo.

### **10. Questi costi causano scarsi cambiamenti, a livello di linea di prodotto tra un'annata e l'altra. Oltre ai costi elevati occorre considerare i tempi. Come avvengono le estensioni di linea?**

Esistono tre modalità per estendere la propria linea nel settore della piastrella: nel primo caso (produzione interna) si richiede la costruzione di un forno ad hoc. Lo stesso forno non può cuocere tutte le tipologie di prodotti e per costruirlo i tempi tecnici d'investimento sono molto lunghi (occupano una superficie dai 100 ai 200 mq). Inoltre negli ultimi anni gli impianti son divenuti ancora più corposi e complessi.

La seconda modalità prevede accordi di compravendita tra imprese (un'azienda commissiona una produzione ad altri per sfruttare appieno le capacità produttive dei terzi).

L'ultima possibilità concerne le acquisizioni di altre aziende.

Tuttavia non è solo la cottura a richiedere cambiamenti nel processo produttivo, anche variazioni nelle altre fasi di lavorazione possono rallentare l'estensione della linea.

### **11. Storicamente c'è stata una fase con grande impulso alla diversificazione?**

La differenziazione delle tecnologie ha aperto alla diversificazione dei prodotti. La svolta è avvenuta durante gli anni Settanta quando le imprese più solide hanno intrapreso percorsi di crescita in senso orizzontale e verticale mediante acquisizioni e costruzione di nuovi impianti per ampliare la gamma dei prodotti e svincolarsi dalla condizione di dipendenza dalla fornitura di semilavorato.

Si è infatti osservato un calo nel numero di imprese dedite alla fase di smaltatura ed una crescita del numero di imprese di smaltatura con ciclo completo. Il fenomeno va posto in relazione alla riduzione della quota della bicottura sulla monocottura.

Più recentemente un'ulteriore spinta alla diversificazione è avvenuta grazie alle tecnologie serigrafiche che hanno permesso di rappresentare motivi molto particolari. L'avvento delle tecnologie digitali ha ulteriormente esteso queste possibilità.

### **12. Storicamente qual è il profilo dell'azienda che introduce una nuova tipologia di prodotto?**

#### **Aziende che grazie alle loro dimensioni potevano sostenere l'onere?**

**Nella nostra tesi si osserva che ad innovare molto spesso siano aziende in un disperato tentativo di sopravvivere e che queste sono seguite dalle aziende leader solo nel caso si provi la profittabilità del nuovo mercato?**

A questo proposito si possono osservare tre eventi importanti: l'ingresso di monocottura, grès porcellanato e lastra ceramica.

L'introduzione della monocottura è merito di Marazzi e chi lavorava in questa azienda (in parte uscito per realizzare alcuni spin off).

L'affermazione del grès porcellanato si deve a più imprese. I meriti di questi primi va condiviso con gli impiantisti.

L'artefice del prodotto di più recente successo (la lastra ceramica) è merito principalmente degli impiantisti di System.

In ciascun caso si sono succeduti diversi attori, ma l'innovazione in questo settore è sempre frutto dell'azione combinata di differenti soggetti impegnati nel settore: le aziende ceramiche, gli impiantisti, i colorifici ecc.

### **13. Il vantaggio da first mover è sostenibile nel tempo?**

Il vantaggio da 1st mover in questo settore è quasi sconosciuto. Il motivo principale è la presenza di processi imitativi rapidissimi.

Il ruolo degli impiantisti (chi produce i macchinari per la lavorazione) è fondamentale in tal senso.

Gli impiantisti infatti prestano servizi a tutti i produttori del settore.

Inoltre si deve considerare l'effetto distretto: all'interno del distretto di Sassuolo avviene una mobilitazione di personale continua (venditori, ingegneri, manager) tra le imprese (che si trovano una di fronte all'altra).

Il passaggio del personale da un'azienda all'altra contribuisce al passaggio di conoscenze.

Nessuno è in grado a livello tecnologico di difendere il vantaggio, mentre a livello reputazionale questa posizione può essere in qualche modo sostenibile.

Emblematico il caso di System che attraverso Laminam ha introdotto il prodotto lastra ceramica per prima.

A distanza di brevissimo tempo sono apparse sul mercato macchine simili (quella di System era protetta da brevetto) con altre caratteristiche ma in grado di produrre risultati pari a quelli di Laminam.

In pratica le altre aziende hanno atteso che il mercato accettasse il nuovo prodotto per seguire l'azienda first mover.

Un altro esempio di questa dinamica è l'introduzione dell'effetto legno: anche in questo caso le imprese hanno rapidamente imitato il prodotto.

### **14. A livello di marketing, cosa implica per un'azienda introdurre una nuova tipologia di prodotto?**

Principalmente l'aggiornamento dei cataloghi, ma non si fa molto a livello di comunicazione ed è l'occasione per ribadire lo scarso impegno a livello di marketing delle imprese.

Si lavora molto bene su fiere, ricordando l'appuntamento annuale di Cersaie. (Ritenuta da produttori e compratori come il più importante evento per la piastrella di ceramica, tanto che già nel 1988 richiamava quasi tutti i produttori italiani e circa novanta produttori stranieri).

Ma non ci sono cambiamenti grossi comportati da una nuova tipologia di prodotto.

### **15. C'è la possibilità di fidelizzare il cliente (in questo caso rivenditore) estendendo la linea di prodotto ?**

Un bundle possibile è il gres porcellanato e il corredo, ma in generale appare una pratica difficile.

Queste tecniche sono più alla portata di imprese operanti nei settori del largo consumo (es. supermercati), le quali usano ampiamente la leva dell'ampiezza di gamma per ottimizzare il rapporto con il cliente retail della GDO. L'obiettivo principale è la riduzione dei costi transazionali.

Nel settore ceramico il potere del mercato lo ha il rivenditore che non ha convenienza a legarsi ad alcun produttore.

#### **16. Il prezzo al mq per tipologia di prodotto è uguale per tutti?**

Il prodotto ex Fabbrica (non posato) costa al mq tra 8 e 10 € (in Italia).

Per alcuni prodotti come il mosaico o il grès esistono maggiori marginalità. Ad esempio nel mosaico la produzione è internalizzata perché si tratta di una produzione a maggior valore.

Per altri come impasto per terzi i guadagni sono ridotti perché si tratta di un prodotto non finito. In altre due tipologie è probabile che i produttori soffrano una marginalità ridotta: i corredi pezzi speciali (poche imprese specializzate) che producono per conto di terzi e poi questi terzi acquistano e nella bicottura, prodotto dove si riscontra la più alta percentuale di produzione conto terzi, i margini sono meno interessanti.

#### **17. In alcune tipologie di prodotti (grès, grès smaltato, corredi, corredi battiscopa, monochiara) sono presenti almeno la metà dei concorrenti. A cosa si deve questo affollamento di mercato?**

Principalmente ai pesanti investimenti tecnologici (dai quali si deve rientrare) compiuti in precedenza. Mi riferisco in particolare al caso del grès. Al contrario del grès, il corredo battiscopa rappresenta un prodotto poco differenziabile (dalle 10 alle 20 varianti a differenza delle numerosissime versioni del grès), quindi lo sforzo di differenziazione in questa tipologia è sostenibile da più imprese.

#### **18. L'introduzione di una nuova tipologia comporta il sacrificio di un'altra (specie per motivi di redditività)? Innescando la spirale negativa profitti-prodotti di cui parla...Chi?**

Questo fenomeno non si intravede nel settore. Semmai avviene il contrario.

Come detto il settore si caratterizza per una grande conservatività sotto questo punto di vista.

Ad esempio si possono ricordare Casalgrande e altre aziende che, seppur in attivo, negli anni hanno operato un continuo riempimento del catalogo, esponendo tutti i prodotti in linea.

Le aziende dispongono quindi di una gamma vastissima di prodotti, mantenendo anche quelli a marginalità negativa.

Un'implicazione manageriale, seppur debole, dovrebbe consigliare di non offrire oltre un certo numero di prodotti.

**19. Emergono alcune motivazioni strategiche per estendere la linea di prodotto? Ad esempio l'erezione di barriere all'ingresso?**

Ricordando che “il mercato ceramico è di chi vende bene e non di chi produce”, molto spesso si assiste all'ingresso di imprese nuove, fondate da manager usciti da imprese del settore. Quindi escluderei l'esistenza di forti barriere all'ingresso.

**20. E' plausibile nel settore ceramico la situazione teorizzata da Thomadsen in “Seeking an expanding competitor: how product line expansion can increase all firms' profits”? Ovvero l'ingresso di un competitor ad un prezzo superiore alla media crea i presupposti per l'incremento dei profitti di tutte le imprese dell'industria?**

E' vero semmai il contrario. Si assiste all'ingresso di operatori a prezzi più bassi. I produttori già attivi si spostano verso fasce più alte di produttori già presenti nel settore.

Forse la situazione evidenziata da Thomadsen potrebbe essere avvenuta con l'introduzione del grès porcellanato perché ha permesso di dare visibilità agli altri prodotti e facilitare la penetrazione dell'intero portafoglio prodotti in paesi dove la ceramica non trovava successo facilmente per le sue caratteristiche tecniche (ad esempio il Regno Unito).

**21. Le acquisizioni che avvengono nel settore riflettono un'intenzione di product line extension?**

A volte. Occorre osservare che il processo di consolidamento segue i cicli dell'economia ed è ancora destinato a proseguire.

### **Bibliografia**

Aaker D. A., *Managing Brand Equity*, San Francisco: Free Press, 1991

Abowd P., *A Framework for Software Product Line Practice Version 4.2*, Carnegie Mellon University, 2007

Agres S.J. e Dubitsky T.M., *Changing needs for brands*, *Journal of Advertising Research*, January/February, pp. 21-30, 1996

Amaldoss W. e Jain S., *Reference groups and product line decisions: an experimental investigation of limited editions and product proliferation*, *Management Science*, 2010

Ambler T. e Styles, C., *Brand development versus new product development: toward a process model of extension decisions*, *Journal of Product and Brand Management*, 1997

- Anderson S.P. e de Palma A., Multiproduct Firms: A Nested Logit Approach, *Journal of Industrial Economics*, 40 (3), pp. 261–76, 1992
- Anderson S.P e de Palma A. , Market Performance with Multiproduct Firms, *Journal of Industrial Economics*, 54 (1), 95–124, 2006
- Aron D.J., Lazear E.P., The introduction of new products, *American Economic Review*, 80, 421-426, 1990
- Avi M., *Bilancio riclassificato e analisi per indici e flussi*, Milano, Il Sole 24 ore, 2007
- Axarloglu K., Product line extensions: causes and effects, *Managerial and decisions economics*, 2008
- Bayus B., Putsis W., Product proliferation: an empirical analysis of product line determinants and market outcome, *Marketing Science* 18, 1999
- Barron D.N., West E., Hannan M. T., A time to grow and a time to die: growth and mortality of credit unions in New York City, 1914-1990, *The American Journal of Sociology*, 1994
- Bercovitz e Mitchell, When is more better? The impact of business scale and scope on long-term business survival, while controlling for profitability, *Strategic Management Journal*, 2007
- Blomqvist V., Holm R., Line extension from a customer's perspective, *Luleå University of technology*, 2004
- Booz, Allen & Hamilton. *New Products Management for the 1980's*. New York, Booz, Allen & Hamilton Inc., 1982
- Boulding W., Christen M., Pioneering advantage and product line breadth: do demand, cost and profitability effects differ across consumer and industrial goods?, *INSEAD*, 2005
- Bursi T., *L'industria ceramica italiana: trasformazioni, competitività e internazionalizzazione*, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, 2006
- Buzzell R.D., Gale B.T., Sultan R. G. M., Market share - a key to profitability, *Harvard Business Review*, 1975
- Buzzell R.D., *I principi PIMS*, Sperling & Kupfer, 1988
- Cantamessa M., Product portfolio management, Design process improvement, *Springer Books*, pp.404-435, 2005
- Carroll G. , Concentration and Specialization: Dynamics of Niche Width in Populations of Organizations, *American Journal of Sociology*, 1985
- Carroll G, Harrison JR, On the historical efficiency of competition between organizational populations, *American Journal of Sociology*, 1994

Centazzi R., I sistemi produttivi locali nell'economia della conoscenza. La Ceramica, Franco Angeli, 2003

Cooper, R. G., The dimensions of industrial new product success and failure, *Journal of Marketing* 43:93- 103, 1979.

Cooper, Lee G. and Masao Nakanishi, *Market Share Analysis*, Boston: Kluwer Academic Press, 1988

Cravens D.W., Piercy N. F. e Prentice A., Developing market-driven product strategies, *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 9 Iss: 6, pp.369 - 388, 2000

Derek A., *Defining the business*, Prentice Hall, p. 20, 1980

Devinney T.M., New products over the business cycle, *Journal of Production and Innovation Management* 7, pp.261–273, 1990

Dowell G., Swaminathan A., Racing and Back-pedaling into the Future: New product development and organizational mortality in the U.S. bicycle industry, 1880-1918, *Organization Studies*. 21(2): 405-431, 2000

Draganska M., Jain D.C., Product-line length as a competitive tool, *Journal of Economics Management Strategy*, 14, pp. 1-28, 2005

Eizenberg A., Upstream innovation and product variety, Twelfth CEPR/JIE Conference on applied industrial organization, Tel Aviv, 24-27 Maggio 2011

Foster G., Gupta M., Manufacturing overhead cost driver analysis, *Journal of accounting & economics*, 1990

Frazier G.L, Howell R.D., Business definition and performance, *Journal of Marketing*, 1983  
Giachetti C., Dagnino G.B., Detecting the relationship between competitive intensity and firm product line length: Evidence from the worldwide mobile phone industry, *Strategic management journal*, pp. 1-12, 2013

Griffin A., Page A. L., PDMA Success measurement project: recommended measures for product development success and failure, *Journal of product innovation management*, 1996

Hopkins Davis S., New product winners and losers. Conference Board Report nr. 773 , 1980

Jacobson R., Distinguishing among competing theories of the market share effect, *J Mark*, 1988

Jacobson R, Aaker D., Is market share all that it's cracked up to be?, *J Mark*, 1985

Kadiyali V., Vilcassim N., Chintagunta P., Product Line Extensions and Competitive Market Interactions: An Empirical Analysis, *Journal of Econometrics*, 89 (1/2), 339–63, 1998

- Kekre S., Srinivasan K., Broader product line: a necessity to achieve success?, Carnegie Mellon University, 2000
- Kim W.C., Mauborgne R., Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make Competition Irrelevant, Harvard Business Press., 2005
- Kotabe M., The Perceived Veracity of PIMS Strategy Principles in Japan: An Empirical Inquiry, Journal of Marketing, 1991
- Kotler P., Marketing Management, Prentice Hall, 2003
- Kotler P., Marketing Management, Prentice Hall, 2003
- Kotler P., Marketing Management, Pearson Italia, 2012
- Krugman P.R., Obstfeld M., Economia Internazionale 1, Teoria e Politica del Commercio Internazionale, Pearson, 2007
- Lee M., Lee J., Kamakura W, Consumer evaluations of line extensions: a conjoint approach, NA - Advances in Consumer research volume 23, Pp: 289-295, 1996
- Levinthal D. Random walks and organization mortality. Administrative Science Quarterly, 1991
- Mitchell W., The dynamics of evolving markets: the effects of business sales and age on dissolutions and divestitures, Administrative Science Quarterly, 1994
- Murray G.R., Wolfe H.B., Length of product line, California Management Review, 1970
- Nijssen E., Success factors of line extensions of fast-moving consumer goods, European Journal of Marketing, 1999
- Panzar J.C. Willig R. D., Economies of scope, The American Economic Review, Vol. 71, No.2, Papers and Proceedings of the Ninety-Third Annual Meeting of the American Economic Association, 1981
- Peli G., Nooteboom B., Market Partitioning and the Geometry of the Resource Space, American Journal of Sociology, 1999
- Petrin A., Quantifying the benefits of new product: the case of the minivan, Journal of Political Economy, 2002
- Porter M.E., The competitive advantage of nations, Harvard Business Review, 1990
- Quelch J.A., Kenny D., Extends profits not product lines, Harvard Business Review, 1994
- Quelch J.A., Kenny D., The logic of product-line extension, Harvard Business Review, 1994

- Ramanujam V., Varadarajan P., Research on corporate diversification: a synthesis, *Strategic Management Journal*, pp. 523-551, 1989
- Randall T., Ulrich K., Product variety, supply chain structure and firm performance: analysis of the U.S. bicycle industry, *Management science*, 2001
- Reddy S.K., Holak S.L. e Baht S., To Extend or Not to Extend: Success Determinants of Line Extensions. *Journal of Marketing Research*, 1994
- Roberts M.J., Samuelson L., An Empirical Analysis of Dynamic, nonprice competition in an oligopolistic industry, *RAND Journal of Economics*, The Rand Corporation, vol. 19(2), pp. 200-220, 1988
- Robinson W.T., Fornell C., Sources of market pioneer advantages in consumer goods industries, *Journal of Market Research*, Vol. XXII, 305-17, 1985
- Robinson W.T., Kalyanaram G.e Urban G.L., First-Mover Advantages from Pioneering New Markets: A Survey of Empirical Evidence, *Review of Industrial Organization*, 9, 1-23, 1994
- Romanelli E., Environments and strategies of organization start-up: effects on early survival, *Administrative Science Quarterly*, 1989
- Rothaermel F. T., Hitt M. A. and Jobe L. A., Balancing vertical integration and strategic outsourcing: effects on product portfolio, product success, and firm performance, *Strategic Management Journal*, 2006
- Scherer F. M., Measuring surplus attributable to differentiated products: reply, *Journal of Industrial economics*, 1984
- Schilling M.A., *Gestione dell'innovazione*, McGrawHill, 2008
- Shugan S. M., Product Assortment in a Triopoly, *Management Science*, Vol. 35, No. 3, pp. 304-32, 1989
- Skinner W., The focused factory, *Harvard Business Review* 52(3), 113-21, 1974
- Symeonidis G. , Asymmetric Multiproduct Firms, Profitability and Welfare *Bulletin of Economic Research*, 2009
- Szymanski D.M., Bharadwaj S.G., Varadarajan P.R., An Analysis of the market share-profitability relationship, *Journal of Marketing*, 1993
- Thomadsen R., Seeking an Expanding Competitor: How Product Line Expansion Can Increase All Firms' Profits, *Journal of Marketing Research*, pp.349-360, 2012
- Toivanen O. e Waterson M., Empirical Research on Discrete Choice Game Theory Models of Entry: An Illustration, *European Economic Review*, 44 (4-6), 985-92, 2000

Tremblay C.H., Tremblay V.J., Firm Success, National Status, and Product Line Diversification: An Empirical Examination, *Review of Industrial Organization*, pp. 771-789, 1996

Volpato G., *Economia e gestione delle imprese*, Carocci editore, 2006

#### Indagini statistiche

Indagine statistica sull'industria Italiana, Piastrelle di ceramica, Confindustria Ceramica, 2005

Indagine statistica sull'industria Italiana, Piastrelle di ceramica, Confindustria Ceramica, 2006

Indagine statistica sull'industria Italiana, Piastrelle di ceramica, Confindustria Ceramica, 2007

Indagine statistica sull'industria Italiana, Piastrelle di ceramica, Confindustria Ceramica, 2008

Indagine statistica sull'industria Italiana, Piastrelle di ceramica, Confindustria Ceramica, 2009

Indagine statistica sull'industria Italiana, Piastrelle di ceramica, Confindustria Ceramica, 2013