



Università
Ca' Foscari
Venezia
Facoltà
di Economia

Corso di Laurea magistrale
(ordinamento ex D.M. 270/2004)
in Amministrazione, Finanza e Controllo

Tesi di Laurea

L'operazionalizzazione del
concetto di
Impresa Antifragile:
il caso Veneto

Relatore

Ch. Prof. Carlo Bagnoli

Laureando

Francesca Bergamo

Matricola 816406

Anno Accademico

2013 / 2014

INDICE

INTRODUZIONE	pag. 1
CAP 1 L'ANTIFRAGILITA'	
1.1. L'Antifragilità	pag. 7
1.2. Da cosa dipende la fragilità	pag. 19
1.3. Come si definisce l'antifragilità	pag. 33
CAP 2. L'ANTIFRAGILITA' DELL'IMPRESA	
2.1. L'impresa antifragile	pag. 49
2.2. Da cosa dipende la fragilità dell'impresa	pag. 62
2.2.1 il rischio operativo	pag. 63
2.2.2. il rischio strategico	pag. 64
2.2.3. il rischio finanziario	pag. 65
2.2.4. la gestione del rischio	pag. 66
2.3 Come si definisce l'antifragilità dell'impresa	pag. 68
2.3.1 La flessibilità	pag. 69
2.3.2. L'evoluzione del prodotto	pag. 72
2.3.3. L'evoluzione delle Core Competence	pag. 76

2.3.4. Il Capitale Umano	pag. 80
2.3.5. Innovazione e R&S	pag. 85
2.3.6. L'imprinting dell'imprenditore	pag. 90
2.3.7. Pillole di Antifragilità	pag. 100
CAP 3. L'ANTIFRAGILITA' DELL'IMPRESA VENETA	pag. 103
3.1. L'impresa antifragile Veneta	pag. 104
3.1.1. Cluster 1: i "predestinati"	pag. 123
3.1.2. Cluster 2: i "rifugiati in nicchia"	pag. 127
3.1.3. Cluster 3: gli "efficientatori"	pag. 130
3.1.4. Prime considerazioni sull'analisi dei dati quantitativi elaborati	pag. 133
3.2. Da cosa dipende la fragilità dell'impresa Veneta	pag. 135
3.2.1. La dimensione e la territorialità	pag. 136
3.2.2. La struttura finanziaria e la familiarità	pag. 138
3.3 Come si definisce l'antifragilità dell'impresa Veneta	pag. 147
3.3.1. Investimenti e capacità produttiva	pag. 150
3.3.2. Innovazione e R&S	pag. 151
3.3.3 Il capitale umano	pag. 164
3.3.4. Fornitori e Clienti	pag. 165

3.3.5. La conoscenza del mercato e la collaborazione	pag. 165
3.3.6. La ricerca dell'antifragilità	pag. 167
CONCLUSIONI	pag. 169

INTRODUZIONE

Ogni qualvolta una teoria ti sembra essere l'unica possibile, prendilo come un segno che non hai capito né la teoria né il problema che si intendeva risolvere.¹

L'economia di una nazione tende a crescere nel tempo, con un progressivo sviluppo della produzione e del reddito. Tuttavia, la crescita non avviene in modo regolare, bensì attraverso continue oscillazioni, o fluttuazioni di breve o medio periodo che costituiscono il ciclo economico.

Gli economisti hanno individuato diverse fasi del ciclo economico, di cui due sono le principali: la fase di ascesa del reddito e dell'occupazione, finché non si raggiunge un livello massimo, oltre il quale inizia la fase di discesa fino a un livello minimo, cui fa seguito una nuova ascesa.

Si definisce congiuntura la particolare situazione che un'economia attraversa nel corso dei suoi movimenti ciclici. Quando buona parte degli indicatori economici ristagnano o diminuiscono, la congiuntura è negativa e, nel caso la fase di contrazione dell'economia superi una durata convenzionale (dell'ordine dei due trimestri), si dice che l'economia attraversa una situazione di recessione.

In questi anni si sta vivendo una congiuntura particolarmente sfavorevole che si protrae, ormai, dal 2008, anno ritenuto convenzionalmente quello d'inizio della crisi economica mondiale.

Dopo lo shock iniziale, subito dal mercato con l'inizio della crisi, negli anni successivi il sistema, che per definizione non è statico ma, al contrario, evolve, si trasforma, innovandosi o rinnovandosi, è cambiato, probabilmente migliorando in

¹ Karl Popper, *Conoscenza oggettiva: un punto di vista evoluzionistico*, Armando, Roma, 1975

alcuni campi e peggiorando in altri ma ciò che è davvero rilevante è che il mercato oggi è completamente diverso da com'era prima dell'attuale congiuntura.

E' un mercato nuovo, che in molti casi ha visto l'uscita di determinati soggetti economici, anche molto grandi e strutturati, e l'ingresso di altri nuovi *competitors* con regole nuove e una visione diversa. Un mercato in cui si sta giocando il medesimo gioco ma con nuove regole e che ha visto lo sviluppo di nuovi canali e l'abbandono di altri.

Per tali motivi le imprese di oggi non possono pensare di competere in un mercato così diverso con le stesse regole e le stesse leve utilizzate in passato.

La domanda da porsi non è "quando finirà la crisi?" ma "cosa accadrà quando la crisi sarà finita?", ossia come dovranno competere le aziende in un nuovo mondo, in un nuovo sistema, dove tutti i soggetti in gioco vedranno rivisto, ridimensionato, ridotto o ampliato il loro ruolo e la loro posizione nel mercato.

Un nuovo "sistema mercato" in cui sarà necessario parlare una lingua diversa per raggiungere il proprio target di clienti, in cui si dovranno sfruttare tutte le tecnologie a disposizione, tutti i canali, per farsi conoscere e in cui non sarà più sufficiente generare un prodotto di qualità; dove non si potrà più competere solo sul fattore costo, ma nel quale sarà fondamentale raggiungere il cliente proponendoli un'"esperienza di vendita".

Molte imprese si stanno già muovendo in questo senso, stanno iniziando ad esplorare nuove strade, sconfinando al di là dei limiti, spesso autoimposti, cercando di innovarsi e rinnovarsi, di cambiare pelle e di adattarsi all'ambiente, che non deve essere visto per forza come un ambiente ostile. Si tratta di imprese *antifragili* che hanno colto l'opportunità di sfruttare la crisi a proprio vantaggio.

Il concetto di impresa *antifragile* è nuovo, come nuovo è il mercato in cui questa impresa sta muovendo i primi passi, e tale modello nasce dall'applicazione pratica di un'idea, di un pensiero.

Nassim Nicholas Taleb², nel suo libro *Antifragile, prosperare nel disordine*, per la prima volta presenta ad un ampio pubblico l'essenza di un concetto e di una caratteristica che pare già insista in noi, quella dell'*Antifragilità*.

Spiegare l'*Antifragilità* e comprenderla è un po' come parlare del tempo. Sant'Agostino, infatti, sosteneva "*che cosa è dunque il tempo? Se nessuno me ne chiede, lo so bene: ma se volessi darne spiegazione a chi me ne chiede, non lo so*"³. Allo stesso modo, se la vediamo, l'*antifragilità*, la comprendiamo ma se dovessimo fermarci a descriverla ed analizzarla il nostro pensiero inizierebbe a fare una certa difficoltà, poiché comprendere l'*antifragilità* significa uscire dagli schemi preconfezionati che la società trasmette e accettare di aprire la mente ad una visione nuova del mondo.

In sé, il concetto è piuttosto semplice: l'*antifragilità* è la caratteristica per cui un soggetto o un sistema, esposto ad un trauma, ad una crisi, ad una variazione, non solo resiste ad essa, si oppone, ma grazie ad essa migliora se stesso e si evolve. Tutte le cose guadagnano o perdono a causa della volatilità: fragile è ciò che subisce perdite, o viene danneggiato, in caso di volatilità e incertezza, *antifragile* è ciò che, al contrario, ne trae vantaggio e migliora.

Certamente non si è voluto banalizzare il pensiero di Taleb nelle righe precedenti, ma si è cercato di presentare una, seppur molto sintetica, prima definizione di *antifragilità*.

Il pensiero di Taleb, popolato da *Antifragilità* e Fragilità, Cigni Neri, Fluttuazioni e Variabilità, verrà analizzato nel primo capitolo, cercando di coglierne le varie sfaccettature e di individuare quali delle idee proposte possano essere effettivamente riscontrate nella realtà, nell'applicazione pratica.

² Taleb N.N.: saggista, filosofo empirico e ricercatore, attualmente è *Distinguished Professor* di Gestione del Rischio al Polytechnic Institute dell'Università di New York

³ Agostino, *Le confessioni*, XI, 14 e 18, Bologna, Zanichelli, 1968, pp. 759.

Lo scopo, infatti, di questo elaborato è verificare se ciò che Taleb teorizza, adattandolo al macro, ai sistemi, sia applicabile anche al micro, alle imprese e nello specifico alle imprese del tessuto Veneto.

Più che un'applicazione del pensiero talebiano alle imprese, si tratta di una ricerca, la ricerca dell'*antifragilità* poiché essa è una caratteristica già insita nelle strutture, ma è necessario che la struttura stessa risvegli la propria *antifragilità*, ci prenda confidenza ed impari ad utilizzarla.

Nel secondo capitolo si cercherà poi di delineare il profilo di un'impresa *antifragile*, un profilo nel quale si possano identificare vari tipi di imprese senza soffermarsi su particolari aree geografiche, settori di mercato, dimensioni aziendali, etc. In questo capitolo, attuando una prima applicazione pratica dell'idea talebiana si iniziano a delineare concetti, caratteristiche e filosofie che un'impresa *antifragile* dovrebbe presentare.

Allo stesso tempo, anche il concetto di *Antifragilità*, così declinato nel concreto, inizia ad acquisire contorni più nitidi, e si iniziano ad individuare qualità che, effettivamente, un soggetto reale potrebbe possedere.

Si inizia, quindi, ad avvicinare alla realtà ciò che inizialmente poteva essere visto solo come un pensiero filosofico, e quando si riscontra un pensiero nella realtà diventa molto più semplice anche accettare e comprendere appieno il concetto stesso.

L'ultimo capitolo rappresenta, invece, la ricerca vera e propria, ossia la verifica che gli elementi di *antifragilità* individuati nei capitoli precedenti si ritrovino, effettivamente, all'interno di un determinato campione d'impresе venete selezionate secondo determinati criteri che saranno poi specificati.

Lo scopo della ricerca è stato cercare di individuare una struttura, una strategia, un modello di business vincente, attraverso lo studio di alcune imprese *antifragili* che hanno dimostrato non solo di vincere la crisi ma di averla sfruttata a proprio vantaggio.

Riuscire ad individuare queste imprese, a studiarle e ad identificare i loro punti di forza e di debolezza può rappresentare un punto di svolta e un trampolino di

lancio per aiutare e invitare al cambiamento quelle imprese che, invece, *antifragili* ancora non sono.

Infine, si è deciso di condurre la ricerca tra le imprese del Veneto perché, come si specificherà meglio più avanti, proprio questa regione italiana presenta caratteristiche territoriali, sociali, culturali, tecnologiche e imprenditoriali che le potrebbero davvero permettere di essere la culla nel nuovo rinascimento, il rinascimento dell'impresa.

CAP. 1 L'ANTIFRAGILITÀ

“Quando soffia il vento del cambiamento alcuni costruiscono muri, altri mulini a vento.”⁴

Nel corso degli anni il sistema economico mondiale è diventato via via più complesso e le economie dei diversi paesi sono oramai interconnesse in maniera indissolubile e sempre più dipendenti l'una dalle altre. Tali interdipendenze hanno reso il sistema molto più efficiente ma, allo stesso tempo, hanno contribuito a renderlo anche molto più fragile. Gli scambi tra una parte e l'altra del mondo avvengono con estrema agilità, ma tale facilità espone maggiormente il sistema ad eventi che, indipendentemente dal Paese nel quale originano, si diffondono velocemente ed in maniera quasi immediata al resto del sistema. Spesso si sottovaluta la minaccia di un potenziale "contagio" tra le economie, ritenendo che il sistema sia invulnerabile e inattaccabile, mentre l'interconnessione creata dalla rete di scambi e informazioni fa sì che il sistema possa crollare come un castello di carta.

La presunta invulnerabilità del sistema lo espone a eventi isolati ma con un potenziale negativo particolarmente devastante, come il *Cigno nero*, poiché non si cerca di tutelare o strutturare il sistema in modo da potersi difendere da tali eventi ritenuti "impossibili" e imprevedibili.

Con il termine *Cigno nero* si intende un evento isolato, che non rientra nel campo delle normali aspettative, poiché niente nel passato può suggerire in modo plausibile la sua possibilità. È un evento che ha un impatto enorme sull'osservatore che vi è esposto e, nonostante il suo carattere di evento isolato, si cerca spesso di elaborare, a posteriori, giustificazioni della sua comparsa per renderlo spiegabile e

⁴ proverbio cinese

prevedibile.⁵ Ma il fatto è che un Cigno nero non è prevedibile in quanto, per definizione, se lo fosse non sarebbe più un Cigno nero.

Si tratta, quindi, di un evento raro, dall'impatto enorme e dalla prevedibilità retrospettiva, ma mai prospettiva.

Simmetricamente, un evento altamente probabile ma che non si verifica è anch'esso un Cigno nero, poiché il non verificarsi di un evento estremamente probabile equivale, secondo logica, al verificarsi di un evento estremamente improbabile.

I Cigni neri sono eventi con un impatto enorme su grande scala, imprevedibili e anomali, contraddistinti dal fatto di avere notevoli conseguenze. Imprevedibili da parte di un determinato osservatore il quale rimane al tempo stesso sorpreso e danneggiato da eventi del genere.

Infatti, eventi quasi impossibili e dalle conseguenze devastanti accadono anche se sono improbabili; dunque non è stupefacente che dopo tanti Cigni bianchi, che si considerano la normalità, ne appaia uno nero.

Se ci si sofferma un attimo a riflettere, ci si accorge che la maggior parte degli eventi che hanno fatto la storia sono stati Cigni neri e che tali eventi non sono stati previsti poiché si basavano le scelte su modelli e previsioni che prendevano in considerazione solo avvenimenti già accaduti in passato, tralasciando ciò che si riteneva impossibile potesse accadere.

I Cigni neri distorcono le capacità intellettive, inducendo a credere di averli grossomodo previsti, in quanto, in un'analisi a posteriori, un Cigno nero può essere logicamente spiegato.

In aggiunta all'imprevedibilità dell'evento vi è il fatto che i modelli economici⁶ tendono a comportarsi come se il Cigno nero non esistesse, di conseguenza si elabora-

⁵ Taleb N.N., *Il Cigno Nero, come l'improbabile governa la nostra vita*. Il Saggiatore, Milano, 2008, p.10. Un anno prima del crac di Lehman Brothers che avrebbe risucchiato l'intera finanza globale in un collasso sistemico, nel 2007 il Cigno nero spiegò che eventi immani e quasi impossibili, con una probabilità statistica minima, accadono eccome.

no piani e previsioni non tenendo in considerazione una grande deviazione dalla norma, la quale, per quanto basse siano le probabilità che si verifichi, spesso accade.

Le più grandi innovazioni del passato che tuttora influenzano la nostra vita sono stati, all'epoca, Cigni neri ed hanno portato un notevole vantaggio strategico a coloro che le hanno messe in atto. Più un'impresa è imprevedibile, minore è il numero dei concorrenti e maggiore è il successo ottenuto dall'imprenditore che la mette in pratica.

Bisogna, quindi, preparare il sistema a sfruttare i Cigni neri positivi, aumentando il più possibile l'esposizione ad essi, e a fronteggiare i Cigni neri negativi.

In entrambi i casi, tali eventi non devono per forza essere sorprese istantanee ma possono derivare dal lento accumulo di cambiamenti incrementali che mantengono la stessa direzione. Alcuni Cigni neri, come i cambiamenti storici e le innovazioni tecnologiche, possono richiedere alcuni decenni.

Solitamente, accade che gli effetti di Cigni neri positivi si vedano dopo un po' di tempo, mentre gli effetti di quelli negativi si realizzano molto rapidamente, poiché il maggior problema del Cigno nero consiste nella sua imprevedibilità; ciò accade perché, solitamente, si tende a fare previsioni partendo da informazioni disponibili o da eventi già verificatesi in passato, da ciò che è conosciuto e visto. Ma è evidente che procedendo con tale metodo si escludono, a priori, gli eventi con basse proba-

⁶ La maggior parte dei modelli economici fanno riferimento alla curva Gaussiana, il cui aspetto principale è che la maggior parte delle osservazioni si aggira intorno alla media; le probabilità di una deviazione diminuiscono esponenzialmente via via che ci si allontana dalla media, ossia la velocità con cui le probabilità diminuiscono aumenta considerevolmente via via che ci si allontana dal centro della curva. Questa velocissima diminuzione delle probabilità che un evento si verifichi è ciò che permette al modello di ignorare gli eventi isolati. Tuttavia si sottovaluta la fragilità e vulnerabilità della gaussiana nella stima degli eventi all'estremità della curva, poiché un piccolo errore di misurazione della deviazione standard (σ) dalla media porta a una sottovalutazione enorme delle probabilità, e anche se un evento si trova all'estremità della coda, e cioè con una bassissima probabilità che si verifichi, ciò non significa che la probabilità sia pari a 0, e cioè che l'evento sia, di per se stesso, impossibile.

bilità come i Cigni neri poiché, se si fossero già verificati nel tempo e se vi fossero già informazioni su di essi, non sarebbero più Cigni neri.

Le previsioni si basano su modelli che partono con il presupposto che il Cigno nero non esiste e che ciò che non si è mai verificato non si verificherà mai.

Karl Popper⁷ sosteneva che l'obiettivo umano più importante e urgente, al giorno d'oggi, fosse capire come agire in circostanze in cui le informazioni a disposizione sono incomplete e la sua idea più importante fu l'intuizione sulla fondamentale e irrimediabile imprevedibilità del mondo.

Tale intuizione riguarda i limiti nella previsione di eventi storici poiché, per tale previsione, sarebbe necessario prevedere l'innovazione tecnologica, che è fondamentalmente imprevedibile.

Celebre, a tal proposito, è la metafora del *tacchino induttivista* ideata da Bertrand Russell e ripresa da Popper: *"Fin dal primo giorno questo tacchino osservò che, nell'allevamento dove era stato portato, gli veniva dato il cibo alle 9 del mattino. E da buon induttivista non fu precipitoso nel trarre conclusioni dalle sue osservazioni e ne eseguì altre in una vasta gamma di circostanze: di mercoledì e di giovedì, nei giorni caldi e nei giorni freddi, sia che piovesse sia che splendesse il sole. Così arricchiva ogni giorno il suo elenco di una proposizione osservativa in condizioni più disparate. Finché la sua coscienza induttivista non fu soddisfatta ed elaborò un'inferenza induttiva come questa: "Mi danno il cibo alle 9 del mattino". Questa concezione si rivelò incontestabilmente falsa alla vigilia del Ringraziamento, quando, invece di venir nutrito, fu sgozzato."*⁸

Tale metafora esprime l'idea che nessun numero, per quanto grande, di osservazioni può stabilire con assoluta verità una legge fisica, ma una singola osservazione può contraddire tale legge.

⁷ Popper K., *Logica della scoperta scientifica*. Einaudi, Torino, 1970

⁸ Russell B., *Saggi scettici*. Longanesi, Milano, 1968

In statistica esiste una legge chiamata “*legge delle aspettative iterate*” che nella sua forma più forte sostiene che, se ci si aspetta qualcosa dal futuro, ce lo sia aspetta già nel presente.

Le fonti di Cigni neri oggi sono aumentate a dismisura a causa delle relazioni di interdipendenza tra entità economiche diverse e dell'intensificazione degli “effetti di rete”. Per tale motivo, eventi che in passato producevano effetti limitati hanno oggi un impatto enorme; ogni Cigno nero avrà oggi conseguenze più devastanti che in precedenza.

Si tende a sopravvalutare quello che si conosce e a sottovalutare ciò che è incerto: quanto più un evento pare incerto tanto più lo si ritiene improbabile e, di conseguenza, lo si esclude dalle previsioni. Si ritiene che il futuro si svilupperà secondo le linee tracciate dagli eventi passati, seguendo un modello lineare, ma ciò è evidentemente impossibile, e si scorda che ciò che non si conosce è probabilmente più importante e avrà una maggiore influenza sul mondo di ciò che si conosce.

È molto più importante tenere in considerazione ciò che non si sa rispetto a quello che si sa; basta che cambi una sola variabile per far variare l'intera previsione.

L'errore di previsione è pertanto insito nel modello predittivo lineare, poiché questo si basa su premesse sbagliate, e non potrebbe essere altrimenti, e gli errori si aggravano con l'aumentare del grado di improbabilità dell'evento.

L'imprevedibilità, quindi, di determinati eventi, deve spingere a concentrare l'attenzione non sullo studio delle probabilità che un evento si manifesti, o meno, ma sulle caratteristiche che un sistema dovrebbe avere per superarlo se si verificasse.

Fragilità, robustezza e antifragilità sono la tendenza relativa di un sistema a rispondere con modifiche rispettivamente negative, nulle o positive ad un determinato stimolo potenzialmente nocivo proveniente dall'esterno.

Fragile è ciò che non ama la volatilità, il caso, l'incertezza, il disordine, gli errori, i fattori di stress, ecc. Ciò che è fragile, sottoposto a determinate sollecitazioni, si modifica, si rompe, ne rimane danneggiato. Da un punto di vista concettuale, robusto e resistente non sono il contrario di fragile, poiché gli oggetti con tali caratteristiche non si rompono né si migliorano in seguito alle sollecitazioni; sono indiffe-

renti ad un eventuale maltrattamento. Al contrario, certe cose traggono vantaggio dagli scuotimenti, prosperano e crescono quando sono esposte alla volatilità, al caso, al disordine, ai fattori di stress e all'incertezza. Ciò che è *antifragile*, infatti, risponde agli eventi stressanti modificandosi nella stessa misura di ciò che è fragile, ma con segno opposto (positivo); ne trae un vantaggio.

L'antifragilità ha un legame potente e utile con la non linearità: tutto ciò che reagisce in modo non lineare è fragile o *antifragile* rispetto a una certa fonte di casualità.

Si tratta di una proprietà trasversale, comune a tutti i sistemi naturali, economici, societari, che sono sopravvissuti nel tempo.

Esistono pertanto i sistemi fragili che sottoposti a un evento fuori dalla norma si spezzano, falliscono, crollano, si fermano. Poi esistono quelli robusti che resistono in modo stabile a sollecitazioni anche estreme, non degradano drammaticamente, non implodono né esplodono, non entrano in una crisi sistemica, ma reggono l'urto. Infine, vi sono i sistemi *antifragili*, che si esaltano quando sono sottoposti a pressione estrema, rispondono scatenandosi, amplificandosi, diventando ancora migliori; sono quei sistemi o processi che fanno della dinamicità dell'incertezza la propria linfa vitale.

L'antifragilità, pertanto, va oltre il concetto di resilienza⁹ e di robustezza. Ciò che è resiliente resiste inizialmente subisce gli shock ma poi si riprende rimanendo identico a se stesso; l'*antifragile* migliora. Si tratta di una qualità evidente nelle cose che ci circondano e alla base di tutto ciò che muta nel tempo. L'*antifragile* ama il caso e l'incertezza, il che significa anche che ama l'errore o perlomeno un certo tipo di errori.

Dinanzi ad un evento casuale potenzialmente avverso, essere robusti può dimostrarsi non sufficiente. A lungo andare, infatti, tutto ciò che ha una pur minima

⁹ La resilienza può essere definita come la capacità o il processo di far fronte, resistere, integrare, costruire e riuscire a riorganizzare positivamente la propria vita nonostante l'aver vissuto situazioni difficili che facevano pensare a un esito negativo. Malaguti E., *Educarsi alla resilienza. Come affrontare crisi e difficoltà e migliorarsi*. Ed Erickson, 2005.

vulnerabilità si rompe. Per evitare che una crepa finisca per far crollare il sistema servirebbe una robustezza perfetta e, poiché questa non si può raggiungere, occorre un sistema in grado di rigenerarsi continuamente da solo e che, anziché subirli, sfrutti a proprio vantaggio eventi casuali, collassi imprevedibili, fattori di stress e volatilità.

E' quindi preferibile cercare di individuare, misurare, la fragilità di determinati sistemi piuttosto che cercare di prevedere l'insorgere di un evento che potrebbe danneggiarli, esiste infatti una semplice regola che permette di identificare la fragilità: in ciò che è fragile il danno si aggrava all'aumentare dell'intensità degli shock, fino a un punto di rottura. Per il fragile, inoltre, l'effetto cumulativo di piccoli shock è minore del danno derivante da un unico grande shock di pari portata; viene cioè colpito molto più gravemente da eventi estremi (come un Cigno nero) che da una successione di situazioni minori o intermedie. Parallelamente, per l'*antifragile* i benefici sono maggiori all'aumentare dell'intensità degli shock, fino ad un punto di rottura in cui il danno occorre ugualmente.

È più semplice capire se qualcosa è fragile che prevedere l'insorgere di un evento che potrebbe causarle un danno. La fragilità può essere misurata, mentre il rischio che si verifichi qualcosa di imprevedibile non può essere stabilito. Non è possibile, infatti, affermare che un evento o uno shock si verificherà più probabilmente di un altro in maniera attendibile, mentre si può prevedere con maggiore sicurezza che, qualora uno di questi eventi dovesse verificarsi, un determinato sistema risulterà più o meno fragile di un altro.

È questo il "problema del Cigno nero", ossia l'impossibilità di prevedere il verificarsi di eventi rari e potenzialmente pericolosi e di calcolare i rischi ad essi collegati, i Cigni neri per l'appunto.

Pertanto, la propensione a subire danni a causa dell'instabilità è un problema affrontabile, molto più di quanto non lo sia quello di prevedere l'evento che causerebbe tali danni. Pertanto lo sforzo deve essere indirizzato verso l'individuazione dei fattori e delle variabili interne a ciascuna realtà (aziendale ma non solo) che possono essere condizionate in modo da aumentarne l'antifragilità. Tale sforzo

verrebbe premiato, in quanto il raggiungimento dell'antifragilità implica avere più da guadagnare che da perdere, ossia più vantaggi che svantaggi, vale a dire un'asimmetria favorevole, di fronte alla casualità, ovvero agli imprevisti, inevitabili nella vita reale.

Paradossalmente, portando alle sue estreme conseguenze questo pensiero, se si hanno più vantaggi che svantaggi dalla volatilità si potrebbe essere danneggiati proprio dalla mancanza di volatilità, casualità e fattori di stress.

Contrariamente a quanto si possa pensare, il primo passo verso l'antifragilità non consiste nell'aumentare i benefici, bensì nel ridurre innanzitutto gli svantaggi, ossia nel diminuire l'esposizione ai Cigni neri¹⁰ negativi e lasciare che l'antifragilità naturale agisca da sola.

Mitigare la fragilità non è una scelta, ma una necessità. Infatti, la fragilità non perdona ed è caratterizzata dall'irreversibilità del danno. Un pacco non si rompe in circostanze avverse per poi riaggiustarsi quando vengono ripristinate le condizioni adatte. Se una cosa è fragile il rischio che si rompa rende irrilevante qualsiasi cosa si faccia per migliorarla o per renderla efficiente, a meno che non si diminuisca prima il rischio di rottura.

È necessario che le cose sperimentino un po' di stress e che siano protette, il beneficio nascosto dell'antifragilità è che si può sbagliare di più che se si tirasse a caso e, nonostante ciò, ottenere prestazioni superiori al previsto; più incertezza c'è, meglio è.

Nulla nel mondo è scontato e se si riuscisse a mettersi nella situazione di trarre beneficio dagli eventi imprevisti piuttosto che subirli in modo aleatorio, si avrebbe soltanto da guadagnare.

Tutti gli elementi possono essere collocati in un sistema che li classifichi, secondo i vari ambiti, nelle tre categorie di fragile, robusto e *antifragile*.

¹⁰ Affinché un evento sia un Cigno nero non deve essere soltanto raro o sfrenato, deve essere anche inaspettato, deve cioè essere al di fuori del tunnel di possibilità, e deve arrecare un danno. Si deve essere sprovveduti nei suoi confronti. Taleb N.N., *Cigno nero, come l'improbabile governa la nostra vita*, Il saggiaiore, Milano, 2008, passim.

Di questi, il fragile vuole la tranquillità, l'*antifragile* cresce grazie al disordine mentre per il robusto le diverse situazioni non fanno differenza.

Quando si considera un qualunque sistema, si dovrebbe sempre essere in grado di identificare la categoria in cui esso è riconducibile e che cosa si possa fare per migliorarne la condizione, ovvero per riclassificarlo da fragile o robusto ad *antifragile*.

Si deve tenere a mente che quando si usano i termini fragile, robusto o *antifragile* si sta facendo riferimento a situazioni relative e non a proprietà assolute dei sistemi. Qualcosa che all'interno di un determinato ambito può essere considerato *antifragile* potrebbe risultare fragile in un ambito completamente diverso; inoltre le cose sono *antifragili* solo fino ad un certo livello di stress oltre il quale anche loro diventano fragili (punto di rottura).

L'antifragilità è desiderabile in generale ma è non sempre raggiungibile, poiché ci sono casi in cui l'antifragilità può diventare estremamente costosa. In tali casi è meglio puntare ad un buon grado di robustezza.

Tabella 1 Esempi dei tre tipi di esposizione (continua).

	Fragile	Robusto	Antifragile
Mitologia greca	Spada di Damocle, Macigno di Tantalo	Fenice	Idra
Cigno Nero	Esposto ai cigni neri negativi	-	Esposto ai cigni neri positivi
Affari	New York sistema bancario	-	Silicon Valley: "fallimento rapido", "siate folli"

Sistemi biologici ed economici	Efficienza, ottimizzato	Ridondanza	Caso degenerare (ridondanza funzionale)
Errori	Detesta gli errori	Gli errori non sono altro che informazioni	Ama gli errori (purché siano piccoli)
Errori	Errori irreversibili e gravi (ma rari), collassi	-	Errori reversibili e piccoli
Scienza/tecnologia	Ricerca orientata	Ricerca opportunistica	Sperimentazione stocastica (s. anti-fragile o bricolage)
Dicotomica evento-esposizione	Studiare eventi, misurare rischi, proprietà statistiche degli eventi	Studiare esposizione a eventi, proprietà statistiche esposizioni	Modificare l'esposizione agli eventi
Scienza	Teoria	Fenomenologia	Euristica, trucchi pratici
Corpo umano	Rammollimento, atrofia, <i>invecchiamento</i> , sarcopenia	Mitridatizzazione, guarigione	Ormesi, ipertrofia
Etica	Sistema in cui non ci si mette in gioco	Sistema in cui ci si mette in gioco	Sistema in cui si mette l'anima
Regolamentazione	Regole	Principi	Virtù
Sistemi	Fonti concentrate di casualità	-	Fonti distribuite di casualità
Matematica (funzioni)	Non lineare-concavo o concavo-convesso	Lineare o convesso-concavo	Non lineare-convesso

Matematica (probabilità)	Asimmetria sinistra (o negativa)	Bassa volatilità	Asimmetria destra (o positiva)
Trading su opzioni	Volatilità nel breve periodo, gamma, vega	Volatilità piatta	Volatilità nel lungo periodo, gamma, vega
Conoscenza	Esplicita	Tacita	Tacita con convessità
Epistemologia	Vero-falso	-	Credulone-non credulone
Vita e pensiero	Turista, personale e intellettuale	-	Flâneur con grande biblioteca privata
Apprendimento	Aula	Vita vera, pathemata mathemata (le sofferenze sono insegnamenti)	Vita vera e biblioteca
Sistemi politici	Stato nazione; centralizzato	-	Insieme di stazioni; decentralizzato
Scienza	Teoria	Fenomenologia	Fenomenologia basata sui fatti
Benessere psicologico	Stress posttraumatico	-	Crescita posttraumatica
Processo decisionale	Processo decisionale probabilistico basato su un modello	Processo decisionale basato sull'euristica	Euristica convessa
Vita economica (effetto sulla vita economica)	Burocrati	-	Imprenditori

Medicina	Via positiva, trattamento additivo (somministrare farmaci)	-	Via negativa, trattamento sottrattivo (sospendere il consumo di prodotti, e.g. sigarette)
Finanza	Opzione corta	-	Opzione lunga
Stress	Fattori di stress cronico	-	Fattori di stress acuto, con recupero
Alimentazione	Industrie alimentari	-	Ristoranti
Finanza	Debito	Capitale netto	Venture capital
Finanza	Debito pubblico	Debito privato senza salvataggi pubblici	Obbligazione convertibile
Generale	Grande	Piccolo ma specializzato	Piccolo ma non specializzato
Generale	Monomodale	-	Barbell (bilanciere)
Assunzione di rischi	Markowitz	Criterio di Kelly	Criterio di Kelly con scommesse limitate
Sistema legale	Diritto codificato, codice legale	-	Common law (diritto comune), equità
Regolamentazione	Norme codificate	-	Norme euristiche

Segnale/rumore	Solo segnale	-	Risonanza stocastica, tempra simulata
Errore di modello	Concavità all'errore	-	Convessità all'errore
Istruzione	Supermamma di figli superimpegnati	Vita di strada	Bilanciere: biblioteca dei genitori, risse di strada

fonte: Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*, pp.40-43.

1.2 DA COSA DIPENDE LA FRAGILITÀ

I concetti di fragilità e antifragilità possono essere assimilati alla geometria della non linearità¹¹, poiché se si raddoppia l'esposizione ad un evento la risposta non è diretta, ma si ottiene molto di più o molto meno di un raddoppiamento dell'effetto finale.

Un racconto del *Midrash Tehillim*¹² narra che "un re, in collera con il proprio figlio, giurò di schiacciarlo sotto una pietra. Dopo essersi calmato capì di essere nei guai, perché un re che infrange un giuramento non è degno di regnare. Il suo consigliere gli propose di sbriciolare la pietra in minuscoli ciottoli e con essi colpire il figlio"¹³.

È evidente la differenza tra essere colpiti da un migliaio di ciottoli piuttosto che da un'unica grande pietra di uguale peso. Ciò illustra in maniera efficace che la fragilità scaturisce da effetti non lineari poiché la risposta non è diretta, né tracciabile

¹¹ Taleb N.N., *A map and simple heuristic to detect fragility, antifragility, and model error*, 2011.

¹² Testo della letteratura ebraica

¹³ Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*. Il Saggiatore, Milano, 2013, p.292.

lungo una retta, e dunque se si raddoppia l'esposizione all'evento si ottiene molto più o molto meno di un raddoppiamento dell'effetto. Se così non fosse essere colpiti da migliaia di ciottoli o da un unico masso di egual peso avrebbe il medesimo effetto.

Questa è la regola che permette di identificare la fragilità: nel fragile il danno si intensifica all'aumentare dell'intensità dello shock (o all'aumentare della esposizione allo shock) fino ad un certo punto.

L'asimmetria è necessariamente non linearità, si hanno più danni che benefici: un incremento di intensità comporta un danno maggiore dei benefici prodotti da una corrispondente diminuzione.

Si è immuni all'effetto cumulativo di piccoli shock, deviazioni dalla normalità di intensità molto bassa, e che influenzano la realtà non proporzionalmente (vale a dire non linearmente) meno di quelli grandi.

Per il fragile l'effetto cumulativo di piccoli shock è minore del singolo effetto di un unico grande shock equivalente, ed è colpito molto di più da eventi estremi che da una successione di situazioni intermedie.

Per l'*antifragile* i benefici sono maggiori, e simmetricamente c'è meno danno, all'aumentare dell'intensità degli shock, fino ad un certo punto.

La non linearità può essere di tipo concavo (*antifragile*), di tipo convesso (*fragile*) e ovviamente può essere mista, con sezioni concave e convesse.

Se le fluttuazioni fanno guadagnare più di quanto fanno perdere si vorranno più fluttuazioni.

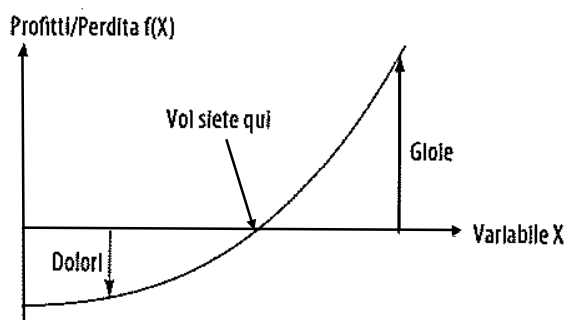


Grafico 1a Antifragile

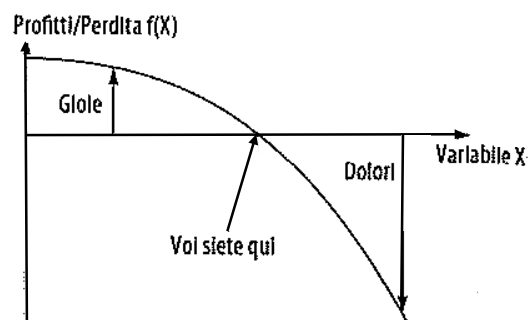


Grafico 1b Fragile

Tuttavia, l'esposizione alle fluttuazioni non è scevra da rischi. Infatti, se si raddoppia l'esposizione a qualcosa e i danni che ne derivano aumentano più del doppio si è in una condizione di fragilità, altrimenti, se non si hanno danni, si è robusti. Il concetto del variare del risultato al variare dell'esposizione è stato ben espresso da P.W. Anderson nell'articolo *More is different*¹⁴: è quello che gli scienziati che si occupano di complessità chiamano "proprietà emergenti", e cioè il risultato non lineare dell'aggiunta di unità, poiché il totale si differenzia sempre di più dalla somma delle singole parti. Una delle ragioni per cui si verifica un comportamento emergente è che il numero di interazioni tra le componenti di un sistema aumenta concomitantemente al numero delle componenti, consentendo il potenziale emergere di nuovi e più impercettibili tipi di comportamento.

D'altro canto, non è di per sé sufficiente un gran numero di interazioni per determinare un comportamento emergente, perché molte interazioni potrebbero essere irrilevanti, oppure annullarsi a vicenda. In alcuni casi, un gran numero di interazioni può in effetti contrastare l'emergenza di comportamenti interessanti, creando un forte "rumore di fondo" che può "zittire" ogni segnale di emergenza; il comportamento emergente potrebbe in questo caso aver bisogno di essere temporaneamente isolato dalle altre interazioni mentre raggiunge una massa critica tale da autosostenersi.

¹⁴ Anderson P.W., *More is different*, Science, New series, Vol.177, No.4047 Aug.4, 1972, pp.393-396

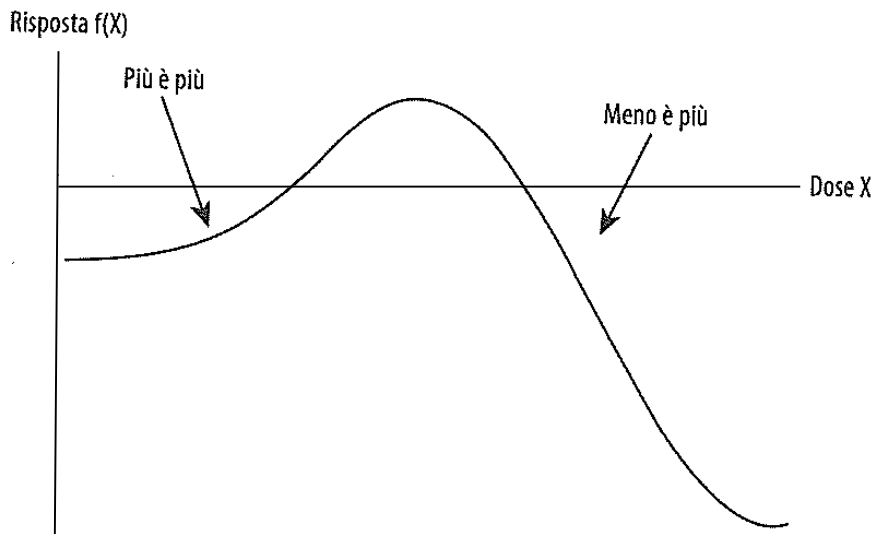


Grafico 2 Fonte: Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*, p.447; il grafico spiega sia la risposta non lineare sia il concetto di “meno è più”. Quando l’esposizione aumenta oltre un certo limite i benefici si invertono. L’area del “più è più” è convessa e porta a benefici iniziali accelerati ma, superato il punto di rottura, ogni unità di esposizione in più inizia a portare più svantaggi che vantaggi.

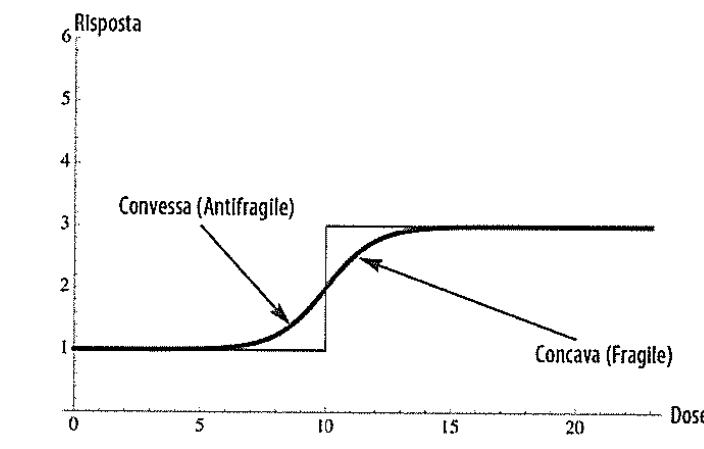


Grafico 3 Fonte: Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*, p.456; La curva convessa-concava parte necessariamente da qualcosa di limitato con andamento crescente monotono, con valori massimi e minimi, e quindi non raggiunge l’infinito né da una parte né dall’altra. Nei livelli bassi la risposta all’esposizione è convessa, gradualmente sempre più efficace, ma esposizioni aggiuntive tendono a diventare gradualmente inefficaci o, a un certo punto, dannose.

La fragilità e l'antifragilità indicano, rispettivamente, un potenziale danno o guadagno dovuto all'esposizione a qualcosa di volatile, ossia tutti quei fattori esterni che potrebbero influenzare lo stato di un determinato oggetto o di una determinata situazione: incertezza, variabilità, conoscenza imperfetta e incompleta, probabilità, caos, volatilità, disordine, entropia, tempo, ignoto, caso, agitazione, fattori di stress, errore, dispersione dei risultati, "non conoscenza".

Gli effetti prodotti da incertezza, disordine e ignoto sono del tutto equivalenti, i sistemi *antifragili* guadagnano da quasi tutti questi fattori, mentre quelli fragili ne sono penalizzati.

Sul piano funzionale il tempo è analogo alla volatilità poiché più un periodo è lungo, più accadono eventi, più c'è disordine.

Spesso molti di questi elementi coesistono all'interno di uno stesso Cigno nero.

A ricercare l'antifragilità deve essere un sistema, una popolazione, non ciascuna delle sue componenti, non il singolo individuo. Ciò che si deve preservare dal fallimento è il complesso di un'economia, non le singole istituzioni per quanto di importanza sistemica. Se fosse la Natura a gestire l'economia, non salverebbe di continuo i suoi membri al fine di farli vivere per sempre, ma ambirebbe alla sopravvivenza del sistema in quanto tale.

Un sistema è *antifragile*, più che robusto, quando asseconda il corso dell'evoluzione e si giova dell'errore e dell'imprevisto. L'aspetto più interessante dell'evoluzione è che essa funziona grazie alla sua antifragilità, adora fattori di stress, casualità, incertezza e disordine: per quanto i singoli organismi siano relativamente fragili, il *pool genetico*, e quindi la specie in cui esso si esprime, trae beneficio dagli shock, adattandosi.

Lo stesso processo di miglioramento naturale e spontaneo non vale per il sistema economico, così com'è strutturato oggi, poiché non è *antifragile*. I sistemi economici globalizzati operano come una cosa sola e gli errori si diffondono e si sommano. Perché l'economia diventi *antifragile* e subisca un processo evolutivo ogni singola impresa deve necessariamente essere fragile, esposta al fallimento: l'evoluzione richiede che gli organismi, o i loro geni, muoiano per essere sostituiti

da altri e ottenere così un miglioramento, e che questi evitino di riprodursi se sono meno adatti degli altri alla sopravvivenza in un determinato ambiente selettivo. L'antifragilità dello strato più alto può richiedere la fragilità, e il sacrificio, dello strato più basso.

Tuttavia, i singoli imprenditori non sono generalmente propensi a fallire per il bene supremo dell'economia, devono perciò preoccuparsi di raggiungere l'antifragilità o quantomeno di acquisire un certo grado di robustezza.

La sopravvivenza di tutti i soggetti economici non può essere compatibile con gli interessi della collettività, ossia con l'economia, e non esiste una soluzione che possa soddisfare tutti, ma si può cercare di limitare i danni ai più deboli.

Solitamente, il modello viene turbato da operazioni di salvataggio pubblico, in quanto le autorità tendono a soccorrere quelle imprese che necessitano di un intervento a causa delle loro dimensioni, per evitare che il contagio si diffonda ad altre aziende. Così facendo, però, si trasferisce la fragilità. Questo trasferimento di fragilità dall'unità malata alla collettività è l'esatto contrario di una sana gestione del rischio.

Si deve costruire un sistema in cui nessun crollo individuale possa trascinare con sé gli altri, dato che i fallimenti continui contribuiscono a preservare il sistema.

A causa della sua opacità, ogni intervento conduce a conseguenze inattese, seguite immancabilmente dalle scuse per la loro mancata previsione. Si rende quindi necessario un ulteriore intervento che corregga tali effetti secondari.

Il circolo vizioso che si origina porta alla ramificazione esplosiva di risposte impreviste, ciascuna delle quali è peggiore delle precedenti. Paradossalmente, molti interventi statali e altrettante politiche sociali finiscono per colpire i deboli e consolidare i forti. Privare i sistemi politici e di altro tipo della volatilità significa danneggiarli e causare una volatilità persino maggiore, del tipo a cascata.

Con il persistere di queste politiche economiche, si stanno rendendo più fragili i sistemi sociali ed economici, perché si negano loro i naturali fattori di stress e casualità.

Stabilizzando eccessivamente i sistemi sociali, politici e di altro genere, irrigidendoli, li si rende vulnerabili ai Cigni neri.

Il problema della volatilità soppressa in modo artificiale non sta solo nel fatto che il sistema tende a diventare estremamente fragile ma che, contemporaneamente, non mostrerà rischi visibili, poiché la volatilità è informazione.

Sistemi del genere tendono ad apparire troppo tranquilli e a mostrare una variabilità minima, mentre i rischi si accumulano silenziosi sotto la superficie. Questi sistemi forzatamente stabilizzati diventano vulnerabili ai Cigni neri e alla fine subiscono ingenti crolli che prendono tutti alla sprovvista, vanificano anni di stabilità, e finiscono quasi sempre per portare ad una situazione peggiore del loro iniziale stato di volatilità. Più tempo occorre perché si verifichi il crollo, peggiori saranno i danni causati al sistema economico e a quello politico. Non c'è stabilità senza volatilità.

La crisi economica iniziata nel 2008, di cui l'intero sistema economico-politico soffre tuttora le conseguenze, è stata causata da un eccessivo intervento protettivo: le banche, viziate dai salvataggi, erano incapaci di reagire e si sono afflosciate e impigrite, rivelando tutte le loro debolezze.

Se l'antifragilità contraddistingue tutti i sistemi naturali e complessi che sono sopravvissuti, privarli della volatilità, della casualità e dei fattori di stress potrà solo danneggiarli, indebolendoli e avviandoli alla distruzione e al collasso.

Un controllo leggero funziona, mentre un controllo rigido porta a una reazione eccessiva, a volte mandando il meccanismo in frantumi. Introdurre un po' di confusione rafforza il sistema.

Le politiche imposte dall'alto cercano di eliminare la volatilità del sistema e così facendo lo rendono fragile e ne bloccano la crescita, mentre tutto quello che procede dal basso e che si sviluppa grazie alla necessità, prospera sotto l'opportuno ammontare di stress e di disordine. Il processo stesso di scoperta, d'innovazione e di progresso tecnologico dipende dai principi fondanti dell'antifragilità e da un'attiva sopportazione del rischio, piuttosto che da un'istruzione formale rigida.

È di gran lunga preferibile essere sottoposti ad una serie di oscillazioni, date dalla variabilità, che possono far paura ma che tendono a controbilanciarsi piuttosto che alla casualità indisciplinata di un unico grande evento, il quale si verifica dopo un periodo di tempo sufficientemente lungo di stabilità e nel quale gli errori e gli eventi imprevedibili hanno conseguenze serie e devastanti.

Gli uomini di sistema disegnano modelli fragili, regolati sino nei dettagli più piccoli, che proprio per questo sono incapaci di resistere al vento dell'imprevisto. La differenza tra Madre Natura e i *men of system* sta nel fatto che la Natura si prepara per quanto non è mai capitato prima, sa che il peggio è sempre possibile e che l'imprevisto accade, mentre i regolatori basano le proprie scelte su previsioni che considerano solo il peggior scenario mai verificatosi sino a quel momento, non prendendo mai in considerazione che c'è la possibilità che si verifichi uno scenario ancora peggiore. Ma l'eccessivo interventismo all'interno del sistema economico tende ad eliminare tutte le variazioni.

Questo avviene poiché è molto più semplice vendere un "*guarda che cosa ho fatto per te*" piuttosto che un "*guarda che cosa ti ho evitato*". Il vero eroe nel mondo dei Cigni neri è chi previene le calamità e ovviamente, dato che la calamità non si è verificata, non ottiene alcun riconoscimento o gratifica.

Tutto ciò porta al maggior "fragilizzatore" della società, al più grande generatore di crisi, ossia il non avere una posta in gioco, partecipare senza rischiare il proprio.

Il problema peggiore della modernità sta nel trasferimento della fragilità e dell'antifragilità da un gruppo all'altro di individui, il primo dei quali ottiene i benefici e il secondo, senza volerlo, i danni. Si sta assistendo ad un cambiamento fondamentale: alcuni individui diventano *antifragili* a spese degli altri approfittando dei vantaggi derivanti da volatilità, variazioni e disordine ed esponendo gli altri al rischio delle concomitanti perdite o danni. Alcune persone hanno opzioni o opzionalità a spese di altre, e queste altre non lo fanno.

Gli effetti del trasferimento di fragilità stanno diventando progressivamente più gravi, in quanto il mondo moderno colloca un numero crescente di persone nella colonna della fragilità.

In nessun momento della storia un numero tanto grande d'individui che evitano di assumersi rischi e di esporsi in prima persona ha esercitato un controllo così ampio sugli altri come in questo momento.

Le istituzioni bloccano l'evoluzione grazie ai salvataggi pubblici e allo statalismo. Si ricordi che, nel lungo periodo, l'evoluzione economica e sociale si esprime in maniera subdola, attraverso sorprese, discontinuità e salti.

Nel prendere decisioni economiche e gestionali, affidarsi ai dati provoca gravi effetti collaterali. I dati hanno una proprietà che raramente viene trattata: sono tossici in grandi quantità. Un fattore di stress è informazione ma troppa informazione significherebbe troppo stress e supererebbe la soglia dell'antifragilità, portando alla rottura. La soluzione migliore consiste nel considerare soltanto i grandi cambiamenti nei dati, mai quelli piccoli. Più dati si ottengono meno si saprà che cosa accade.

Inoltre occorre considerare la differenza tra rumore e segnale. Il rumore è ciò che si dovrebbe ignorare, il segnale è ciò cui occorre prestare attenzione. In ambito scientifico il rumore è una generalizzazione che va al di là del suono vero e proprio e serve a descrivere informazioni casuali del tutto inutili per qualunque scopo; lo si deve eliminare per dare un senso a ciò che si sta ascoltando. L'incapacità fisica o intellettuale di distinguere il rumore dal segnale è ciò che sta dietro ad un eccessivo interventismo.

In sintesi, il problema della volatilità soppressa in modo artificiale non sta solo nel fatto che il sistema tenderà a diventare estremamente fragile, ma che, al contempo, non mostrerà rischi visibili. Si deve ricordare che la volatilità è informazione e sistemi del genere tendono ad apparire troppo tranquilli e a mostrare una variabilità minima, mentre i rischi si accumulano silenziosi e nascosti. Di conseguenza, più tempo ci vorrà perché si verifichi il crollo, peggiori saranno i danni causati al sistema economico e a quello politico.

Tabella 2 L'interventismo *fragilizzante* e i suoi effetti in settori diversi (continua).

Settore	Esempio di interventismo	Iatrogenicità/costi
Medicina, salute	Cure eccessive; nutrizione costante, stabilità termica ecc.: negazione della casualità del corpo umano; aggiunta di farmaci e non sottrazione	Fragilità; errori medici; persone più malate (ma più longeve), multinazionali farmaceutiche più ricche, batteri resistenti agli antibiotici
Ecologia	microgestione degli incendi boschivi	Peggioramento del rischio complessivo, aggravamento delle catastrofi
Politica	Pianificazione centralizzata; sostegno a regimi corrotti "in nome della stabilità"	Opacità dell'informazione; caos dopo una rivoluzione
Economia	Interventismo statale; ottimizzazione; illusione di poter stabilire il prezzo degli eventi rari, metodo del valore a rischio, illusione delle economie di scala, mancata considerazione degli effetti di secondo ordine	Fragilità; crisi più profonde; sostegno alle grandi aziende stabili e amiche dello stato; soffocamento degli imprenditori; vulnerabilità e pseudoeficienza; grandi crac
Affari	Consigli ottimistici; attenzione ai profitti e non ai rischi	imprese che vanno in banca rotta
Urbanistica	Pianificazione urbana	Degrado urbano, quartieri decadenti, depressione, crimini
Previsioni	Previsioni nel campo dei Cigni neri nonostante i disastrosi precedenti	Rischi occulti (la gente corre più rischi quando ha sottomano una previsione)
Letteratura	Revisori che ti vogliono cambiare il testo	Scrittura più blanda e mercificata
Genitorialità	Supermamme di figli superimpegnati: eliminano qualsiasi elemento di casualità dalla vita dei figli	Turistificazione delle menti dei bambini
Istruzione	L'intero concetto si basa sull'interventismo	Ludificazione: trasformazione delle menti dei bambini
Tecnologia	Mania della novità	Fragilità, alienazione, nerdizzazione
Media	Informazione sterile e ad alta frequenza	Interventismo; alterazione del rumore/del meccanismo di filtraggio del segnale

fonte: Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*, Milano, il Saggiatore, 2013, p. 136

L'eccessivo controllo dei sistemi e le politiche "salvagente" permettono ad alcuni organismi, soggetti economici, di raggiungere dimensioni gigantesche e di tessere una fitta rete di relazioni con altri soggetti, creando un'interconnessione tale per cui se ne cade uno poi, a cascata, cadono anche tutti gli altri o, quanto meno, vacillano.

La Natura non ama niente di troppo grande, non limita le interazioni fra enti, ma limita solo la grandezza delle sue unità. Anche la scomparsa di un essere vivente di dimensioni considerevoli, in Natura, non porterebbe al collasso dell'intero sistema.

Invece si è avuta la prova che nell'economia reale non è così: il fallimento di una grande banca come Lehman Brothers, nel 2008, dette il via al tracollo dell'intero sistema finanziario¹⁵.

Eppure le società continuano ad ingrandirsi sempre di più, a creare gruppi sempre più interconnessi tra loro. Tutto ciò sembra portare ad una maggiore efficienza ma, così facendo, diventano anche molto più vulnerabili a contingenze esterne, ai Cigni neri. Si aggiunga poi il fatto che più un'impresa è grande, più dovrebbe rendersi efficiente per soddisfare le richieste del mercato, più è portata a "eliminare" le parti di ricambio che creano ridondanza, ad aumentare il suo indebitamento e questo contribuisce, infine, al suo tracollo.¹⁶

¹⁵ Lunedì 15 settembre 2008, Lehman Brothers entra ufficialmente sotto tutela fallimentare. Durante la giornata il Dow Jones perse più di 504 punti, il crollo più alto dal 17 settembre 2001, il primo giorno di scambi dopo l'attentato alle Torri gemelle. Il fallimento di Lehman Brothers non fu la causa principale della crisi, ma fu il momento in cui divenne chiaro che, molto presto, la crisi avrebbe raggiunto proporzioni globali.

¹⁶ Tapiero C. e Taleb N.N. in *Too Big to Fail, Hidden Risks, and the Fallacy of Large Institutions* (May 2, 2009). Disponibile presso SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1398102>, hanno dimostrato matematicamente che una certa classe di errori imprevedibili e di colpi casuali danneggiano i grandi organismi assai più di quelli piccoli. Hanno inoltre calcolato i costi per una società di tale grandezza, senza tralasciare che quando una tale impresa fallisce vi è un considerevole costo per la società nel suo insieme.

Il problema sorge perché più un'impresa è grande e crea occupazione, più i governi tenderanno ad aiutarla rendendo ancora più fragile l'organismo, che si accrescerà ancora, entrando in un circolo vizioso che porterà l'impresa al limite e all'inverosimile aumento dell'indebitamento, sia per la società sia per il governo.

Un sistema complesso non ha bisogno di strutture complicate, né di politiche astruse. Più semplice è meglio è. Complicandolo si innescano reazioni a catena che moltiplicano gli effetti inaspettati.

Maggiore è la rilevanza dell'organismo o il suo impatto sociale, maggiori saranno gli interventi messi in atto dai governi per "salvarlo". Spesso, un intervento porta con sé conseguenze impreviste, seguite da giustificazioni sull'aspetto "imprevisto" degli stessi eventi. Si attua così un altro intervento per correggere tali effetti secondari, che a sua volta genera una serie esplosiva di reazioni "impreviste" ramificate, ognuna peggiore della precedente. Questo tipo di artificiosità rende fragili nei confronti dei Cigni neri.

Più le società diventano complesse, con innovazioni sempre più sofisticate e con crescente specializzazione, più sono esposte al tracollo.

In conclusione, quindi, la regola dovrebbe essere: minima spesa, massima resa, e di solito anche maggiore efficacia, perché il piccolo è più *antifragile* del grande. Tuttavia la semplicità non è facile da raggiungere.

Spesso, nell'attuazione di politiche e comportamenti economici, vengono precedentemente utilizzati modelli previsionali per cercare di comprendere come reagirà il sistema dinnanzi a determinate decisioni piuttosto che ad altre.

Nell'economia convenzionale, quando si modifica qualche assunto come nel caso della perturbazione dovuta al Cigno nero, quando si cambia un parametro o quando si rende aleatorio un parametro in precedenza considerato fisso e stabile nella teoria, quasi tutte le idee principali non funzionano più.

Si parla, in proposito, di "studio dell'errore del modello" e di "esame delle conseguenze" di tali mutamenti.

La previsione delle probabilità che alcuni eventi si verifichino o che non si verifichino, come si è detto sopra, si basa sull'applicazione di alcuni modelli, spesso

basati sull'utilizzo della curva Normale (o Gaussiana¹⁷) e su dati che si riferiscono alla frequenza con la quale tali eventi si sono già manifestati in passato.

Ciò che probabilmente non si è ancora compreso è che quando il modello è almeno apparentemente corretto ma i parametri sono incerti, in presenza di convessità e non linearità il risultato non può che essere un aumento della fragilità, poiché le previsioni ottenute da tali applicazioni non sono attendibili.

Gli eventi rari hanno una certa caratteristica: vengono studiati utilizzando modelli per ottenere indici di probabilità ma, essendo rari, per definizione non possono rispecchiarsi in nessun modello. In un modello finalizzato al calcolo delle probabilità, più questi parametri sono incerti più le piccole probabilità tendono ad essere sottostimate, semplicemente perché sono convesse rispetto agli errori di calcolo. Quante più cause di anomalia si trascurano, tanto più il risultato sarà lontano dalla stima fatta.

Per calcolare la probabilità utilizzando la distribuzione statistica Normale è necessario il parametro della cosiddetta *deviazione standard* (sigma s)¹⁸, che caratterizza l'ampiezza o la dispersione dei risultati. Tuttavia, l'incertezza su questo dato di deviazione standard comporta un aumento delle piccole probabilità.

¹⁷ Il primo ad intuire la forma e l'equazione della distribuzione normale fu Abraham de Moivre nel 1733, che la derivò dalla distribuzione binomiale facendo uso della formula di Stirling per il fattoriale; fu poi studiata da Laplace, ma la teoria completa è dovuta a Gauss.

¹⁸ La più importante stima di dispersione è la deviazione standard (oppure scarto o deviazione quadratica media) s ; che si definisce come la radice quadrata della varianza: $\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N}}$,

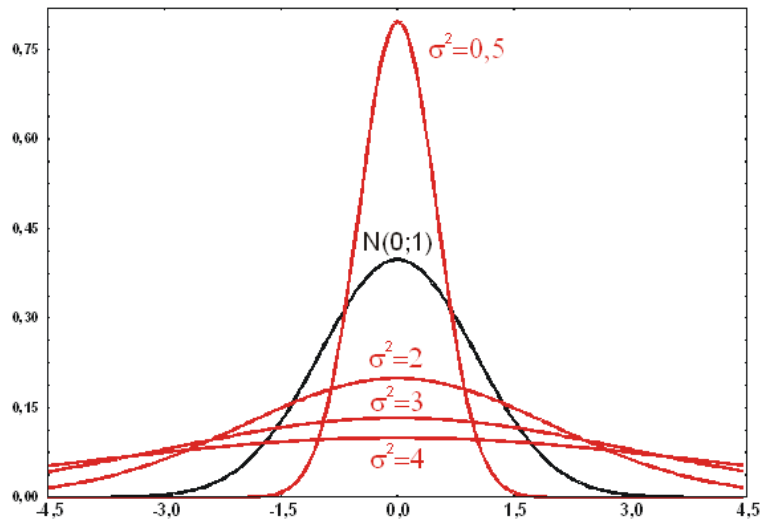


Grafico 4 La curva Gaussiana per diversi valori di σ^2 , varianza.

Più l'evento è raro, più alto è s , peggiore è l'effetto provocato da piccole incertezze sui dati immessi nell'equazione.

Quindi, più piccole sono le probabilità, maggiore deve essere la precisione nei calcoli, ovvero più piccole sono le probabilità, più un arrotondamento, anche minimo, rende errato il risultato. Per le probabilità molto piccole, la precisione dei parametri deve essere pressoché infinita: una minima incertezza può provocare il caos.

Il medesimo ragionamento è applicabile quando si ricavano le probabilità non dai parametri ma dalla loro frequenza pregressa, ossia quando si calcola la probabilità di un evento futuro basandosi sulla frequenza con cui il medesimo evento si è verificato in passato. Nel caso di un evento raro, è evidente che la bassa probabilità che emerge da un tale calcolo fa esplodere l'errore del modello nel momento in cui il Cigno nero si verifica. Di conseguenza, le piccole probabilità aumentano in modo esponenziale se si cambia il parametro di calcolo.

L'interferenza in s si estende fino alla coda della distribuzione in modo convesso, facendo emergere i rischi di un evento che presenta una distribuzione di probabilità con code molto larghe. Avere code larghe significa, infatti, l'impossibilità di calcolare gli eventi più al limite.

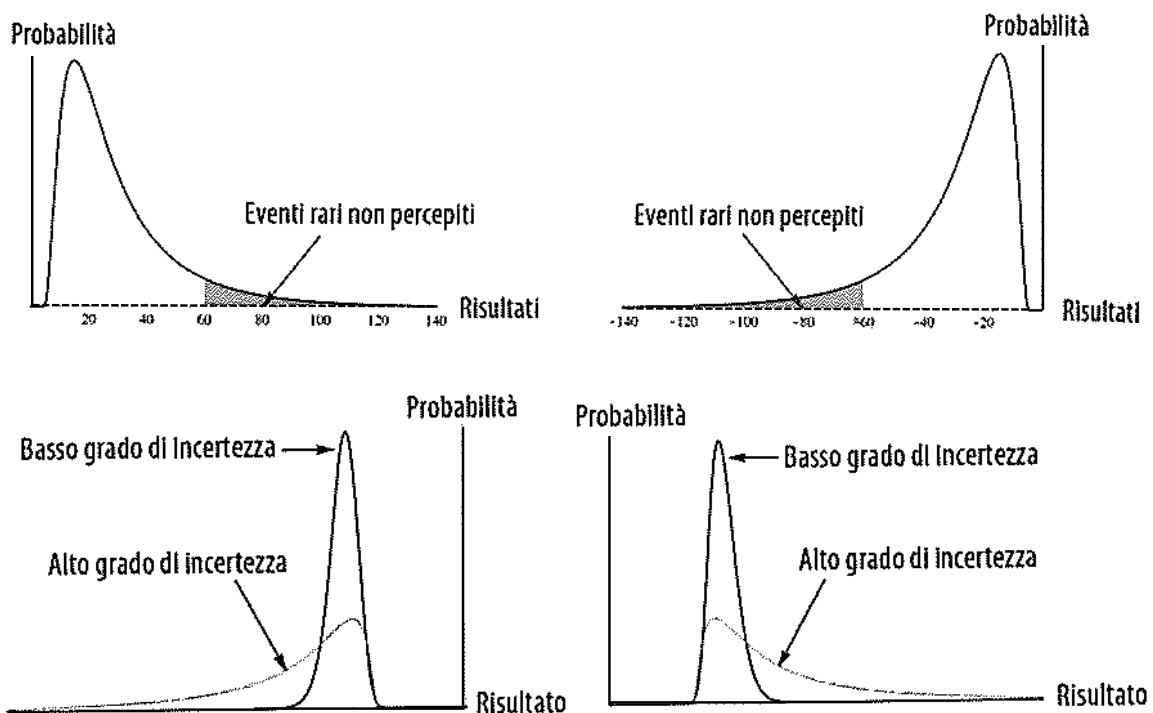


Grafico 5a, b, c, d nei primi due grafici è evidenziata la zona grigia, corrispondente a ciò che si tende a non vedere nei campioni piccoli, per insufficienza di punti; tale zona cresce con l'errore di modello.

1.3 COME SI DEFINISCE L'ANTIFRAGILITÀ

Qualsiasi cosa abbia vita è in qualche modo *antifragile*, ma non vale il contrario. In linea di massima ciò che è naturale, biologico, è sia fragile che *antifragile*, a seconda dell'origine e dell'ampiezza del cambiamento. Ogni elemento può trarre beneficio dai fattori di stress, rafforzandosi, ma solo fino ad un certo punto, oltre il quale diventerà inevitabilmente fragile, raggiungendo il proprio punto di rottura. Gli oggetti inanimati, invece potranno essere robusti ma non possono essere intrinsecamente *antifragili* poiché non possono migliorare se stessi.

Molte cose come la società, le attività economiche, i mercati e i comportamenti culturali sono in apparenza costruzioni umane, ma crescono anche in modo autonomo fino a raggiungere una sorta di auto-organizzazione. Anche se non sono

strettamente biologici, questi sistemi hanno punti in comune con gli organismi viventi, in quanto, in un certo senso, si moltiplicano e si riproducono divenendo sistemi complessi.

Tabella 3 Meccanico e organico (biologico e non biologico).

Meccanico, non complesso	Organico, complesso
Necessita di continue riparazioni e manutenzioni	Si autoguarisce
Odia la casualità	Ama la casualità
Non necessita di recupero	Necessita di recupero tra i periodi di stress
Non ha interdipendenze (o ne ha poche)	Ha un alto grado di interdipendenze
Viene logorato dai fattori di stress	Si atrofizza in assenza di fattori di stress
Invecchia con l'uso	Invecchia se non viene usato
Non compensa gli scossoni	Sovracompensa gli scossoni
Il tempo gli porta solo senescenza	Il tempo gli porta invecchiamento e senescenza

Fonte: Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*, Milano, il Saggiatore, 2013, p. 78.

I sistemi complessi, in cui le varie parti interagiscono tra loro, trasmettono informazioni alle loro componenti mediante fattori di stress, o meglio grazie ai fattori di stress.

In tali sistemi non è possibile isolare le relazioni causali e privando i sistemi *anti-fragili* dei fattori di stress di cui hanno bisogno, si produce grande fragilità.

Un organismo naturale non è un'entità singola e definitiva, ma si compone di diverse unità e può a sua volta far parte di un sistema collettivo più ampio. Inoltre, le sue unità possono essere in competizione tra loro.

All'interno di un sistema complesso, l'antifragilità di alcuni nasce necessariamente dalla fragilità di altri, il sacrificio di elementi o persone fragili è spesso inevitabile per il benessere degli altri elementi o dell'insieme che compone il sistema. Ad esempio, i singoli ristoranti di una data città sono fragili e in concorrenza tra loro, ma l'insieme dei ristoranti di una località è *antifragile* e continua a perdurare nel tempo. Se fossero individualmente robusti, e quindi eterni, il settore sarebbe stagnante e non migliorerebbe. Se si verificasse la seconda condizione, vi sarebbero carenze sistematiche e, di tanto in tanto, crisi profonde, con l'annesso salvataggio da parte del governo.

Ne deriva che qualità, stabilità, e affidabilità generali sono dovute alla fragilità del ristorante in sé.

Dunque, all'interno di un sistema, alcune parti devono essere fragili per permettere all'insieme di non esserlo. Questo è ciò che sottende la logica dell'evoluzione. In un sistema, infatti, il sacrificio di elementi o persone fragili è spesso necessario per il benessere degli altri elementi o dell'insieme. La fragilità di ciascuna start up è indispensabile per l'antifragilità dell'economia, ed è proprio questo a far funzionare l'imprenditoria: la fragilità dei singoli imprenditori e il tasso di fallimenti, necessariamente alto.

Anche l'evoluzione avanza grazie all'antifragilità: se i singoli individui sono relativamente fragili, il *pool genetico* trae beneficio dagli scossoni per affinare la ca-

pacità di adattamento della specie. Il codice genetico si disinteressa del benessere del singolo, ed ha effetti distruttivi su molte delle cose che lo circondano.

Esiste quindi una tensione tra la natura e i singoli organismi. In natura, ogni entità o essere vivente ha un'esistenza di durata limitata e alla fine muore ma in genere si spegne dopo aver generato dei discendenti con un codice genetico in qualche misura diverso da quello dei genitori, con informazioni modificate.

Pertanto, i singoli individui sono costretti a morire affinché la natura sia *antifragile*.

Quando si verifica un evento casuale è già troppo tardi per poter reagire, perciò l'organismo deve essere pronto a resistere allo shock, oppure a congedarsi dal mondo. In questo caso l'adattamento all'evento, per quanto rapido, arriverebbe troppo tardi.

La natura, e i sistemi similari, prediligono la diversità tra organismi fragili piuttosto che la diversità all'interno di un organismo immortale, a meno di non considerare come organismo immortale la Natura stessa. Più il sistema è perturbato da rumori e interferenze, con l'esclusione degli eventi estremi che portano all'estinzione di una specie, maggiore sarà il ruolo della pressione selettiva e delle mutazioni casuali nel definire le caratteristiche della generazione successiva.

L'evoluzione quindi trae beneficio dalla casualità lungo due binari: quello delle mutazioni e quello dell'ambiente. In entrambi i casi, i meccanismi per modificare le caratteristiche delle generazioni successive sono gli stessi.

Anche la Natura è *antifragile* fino ad un certo punto, ma tale limite è decisamente alto, tale da assorbire molti, moltissimi shock. L'evoluzione si verifica quando il danno porta il singolo individuo alla morte e i benefici vengono trasferiti sugli altri, su quelli che sopravvivono e sulle generazioni future. I sistemi *antifragili* hanno bisogno degli shock, hanno bisogno dei Cigni neri.

I sistemi naturali sono sottoposti ad un gran numero di variazioni che possono spaventare ma che tendono a controbilanciarsi e ciò è preferibile rispetto alla casualità indisciplinata nella quale si ha stabilità per la maggior parte del periodo e di

rado un evento che provoca un grande caos, dove gli errori hanno conseguenze serie. La prima casualità fluttua, mentre la seconda salta.

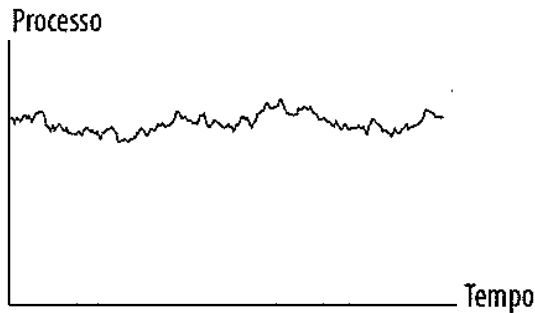


Grafico 6a Casualità che fluttua.

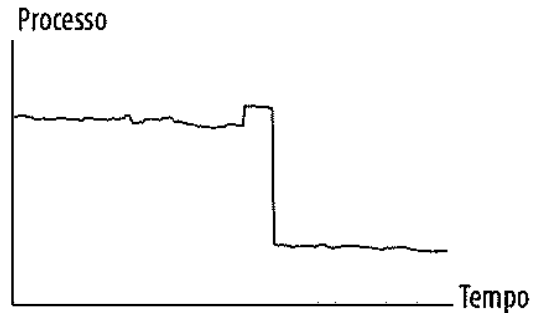


Grafico 6b Casualità che salta.

I sistemi complessi sono densamente popolati da interdipendenze difficili da rilevare e di risposte non-lineari. Nell'ambito della non linearità, la successiva osservazione di sezioni concave e convesse rappresenta un susseguirsi di fluttuazioni a carico del sistema.

Le pressioni di questo genere vengono esasperate dalle dimensioni. Quando si è grandi si diventa vulnerabili ad alcuni errori, pressioni particolarmente forti. I costi che ne derivano aumentano in modo non lineare a mano a mano che le dimensioni crescono. Le dimensioni, pertanto, provocano danni nei periodi di stress.

Un sistema complesso non ha bisogno di regole complicate, né di politiche involutive. Più è semplice, meglio è, ed essere complessi non significa essere complicati. La complicazione porta a catene di effetti imprevedibili.

In questi sistemi le varie parti interagiscono tra loro e si scambiano informazioni mediante fattori di stress o, meglio, *grazie ai* fattori di stress. In un ambiente del genere i nessi causali semplici sono fuori posto: è difficile capire come funziona l'insieme osservando le singole parti, non è possibile isolare le singole relazioni causali.

L'antifragilità ha dei presupposti e la frequenza con cui si affrontano i fattori di stress conta. Gli esseri umani tendono a rendere di più quando lo stress è acuto rispetto a quando è cronico, soprattutto se, nel primo caso, lo stress è seguito da lunghi periodi di recupero nei quali i fattori che lo provocano possono svolgere il loro lavoro di messaggeri e portare informazioni al sistema, il quale può migliorarsi ed essere pronto ad affrontare il prossimo fattore di stress.

I sistemi complessi di origine umana tendono a sviluppare effetti a cascata e reazioni a catena incontrollate che riducono, o eliminano, il grado di prevedibilità del sistema e causano eventi fuori norma. Pertanto, il mondo moderno sta accrescendo le sue conoscenze tecnologiche, ma paradossalmente ciò rende gli eventi decisamente più imprevedibili.

Si continuano a costruire sistemi vulnerabili agli eventi imprevedibili trascurando, quasi sempre, che un aspetto importante del problema del Cigno nero è che le probabilità che si verifichi un evento raro sono impossibili da calcolare e quando la probabilità è così bassa, l'errore nel modello risulta amplificato. Più raro è un evento, meno risulta affrontabile e meno si sa della frequenza con cui si potrà verificare.

A questo mondo *può sempre capitare qualcosa di peggiore*, specialmente nella finanza, poiché i sistemi economici globalizzati operano come una cosa sola: gli errori si diffondono e si sommano e, purtroppo, l'errore è intrinseco alla misurazione, gli errori comportano errori, che a loro volta generano altri errori.

Madre Natura è chiaramente un sistema complesso, con reti d'interdipendenza, non linearità e un'ecologia robusta. Grazie a tali caratteristiche, Natura riesce ad occuparsi del Cigno nero, sia traendo vantaggi da quello positivo sia affrontando quello negativo. La ridondanza è il metodo con cui i sistemi naturali gestiscono il rischio.

Nel mondo tutto è ridondanza¹⁹ perché alla Natura piace "sovra-assicurarsi". La ridondanza è ambigua, perché se non ci sono imprevisti sembra uno spreco, ma il

¹⁹ Nella tecnica, la ridondanza è la caratteristica posseduta da un impianto o da un'apparecchiatura in cui, per aumentare l'affidabilità, si sono disposti più elementi in grado di svolgere una medesima

punto è proprio che le cose improbabili e imprevedibili accadono, e quando accadono si deve essere pronti.

Queste risorse aggiuntive possono diventare utili in modo opportunistico. La ridondanza diviene opportunistica quando simili risorse aggiuntive possono essere utilizzate a proprio vantaggio anche in assenza di rischio.²⁰

Vi sono varie tipologie di ridondanza, tra cui quella difensiva e quella funzionale.

La **ridondanza difensiva** è una sorta di assicurazione che permette di sopravvivere in situazioni avverse, grazie alla disponibilità di parti di ricambio. Ad esempio, il corpo umano possiede alcuni organi “doppi”, come i polmoni, i reni o gli occhi. La ridondanza equivale quindi ad un’assicurazione, e le apparenti inefficienze sono associate ai costi di mantenere efficienti queste parti di ricambio e all’energia necessaria per conservarle nonostante la loro inattività.

L’esatto opposto della ridondanza è l’ottimizzazione ingenua, ossia la privazione di tutte queste parti di ricambio e la loro ricerca solo in caso di necessità. Tuttavia, in tal modo, ci si priva di uno dei migliori sistemi di difesa contro i Cigni neri, ossia contro gli eventi imprevisi. La privazione delle parti di ricambio avviene sulla previsione di ciò che ci servirà o non ci servirà in futuro ma il punto forte del Cigno nero è proprio questo, trattandosi di un evento raro è impossibile prevedere se e quando si manifesterà e, di conseguenza, non rientra nel calcolo della previsione sopra descritta.

La Natura non ama l’iperspecializzazione, poiché quest’ultima limita l’evoluzione e indebolisce gli animali, al contrario i sistemi non naturali vi tendono per poter raggiungere risultati di maggior efficienza.

funzione; in questo modo un guasto in un elemento non provoca il cattivo funzionamento dell’impianto o dell’apparecchiatura perché la particolare funzione può essere svolta da un altro elemento. Treccani dizionario online, disponibile a www.treccani.it.

²⁰ Per esempio, se si accantonassero in un magazzino scorte di fertilizzante per non rischiare di rimanerne senza, e il prodotto scarseggiasse sul mercato, si potrebbero vendere le giacenze con un’enorme maggiorazione.

Questo è il punto debole della globalizzazione, per esempio, la quale potrebbe dare un'impressione di generale efficienza, ma la misura dell'indebitamento in gioco e i gradi d'interazione fra parti avranno come conseguenza che piccole crepe in un certo luogo determineranno la caduta dell'intero sistema. E questo è proprio ciò che è accaduto con la crisi del 2008, la quale, partita dal sistema bancario, ha infettato l'intero sistema economico.

La medesima idea si applica al debito: il debito rende molto fragili in caso di perturbazioni dell'economia. Non si deve dimenticare che, ancora oggi, le religioni del Vicino Oriente proibiscono l'indebitamento poiché ne riconoscono i mali potenziali che potrebbe subire la società.²¹

²¹ Per milioni di musulmani le banche sono istituzioni da evitare, l'Islam, infatti, è una religione che tiene i credenti lontani dalle banche. Il credo islamico li allontana da affari che implicano usura o interessi (*Riba*). Tuttavia i musulmani hanno bisogno dei servizi bancari come chiunque altro. Quindi i musulmani non sono contrari al legittimo profitto poiché l'Islam incoraggia le persone ad utilizzare il denaro in imprese legali in base ai principi islamici, e non certo a lasciare i loro fondi inattivi. La caratteristica più nota del sistema bancario islamico è il divieto di addebitare interessi. Il Corano vieta l'attribuzione di interessi (*Riba*) sul denaro prestato. La Shari'ah proibisce gli interessi e gli economisti islamici sono ora concordi sul fatto che il termine *Riba* non si riferisce solo all'usura ma anche ai tassi di interesse. Gli studiosi musulmani hanno accettato il termine *Riba* per riferirsi a qualsiasi corresponsione di interessi, fissa o garantita, sui prestiti di denaro contante o sui depositi. L'Islam permette solo un tipo di prestito chiamato *qard-el-hassan* (letteralmente, *buon prestito*) dove il prestatore non addebita alcun interesse o importo addizionale alla cifra prestata. I giuristi musulmani considerano il denaro come capitale potenziale piuttosto che come capitale in senso stretto, nel senso che il denaro diventa capitale solo quando viene investito in un'attività commerciale. Di conseguenza, il denaro anticipato per un'attività commerciale sotto forma di prestito è considerato come un debito dell'impresa commerciale e non come un capitale e, in quanto tale, non dà diritto ad alcun profitto (i.e. interesse). I musulmani sono incoraggiati ad acquistare e sono scoraggiati dal mantenere il denaro inattivo, ragion per cui, ad esempio, ammassare denaro viene visto come inaccettabile. Nell'Islam il denaro rappresenta il potere d'acquisto che viene considerato come l'unico uso legittimo del denaro. Questo potere d'acquisto (denaro) non può venire usato per creare maggiore potere d'acquisto (denaro) senza passare attraverso la tappa intermedia dell'acquisto di beni e servizi. *Principi del sistema bancario islamico*. Nida'ul Islam, Nov-Dic 1995.

Questo perché il debito implica un'affermazione forte sul futuro e un alto grado di affidamento su previsioni che, per definizione, non sono certezze. Il ricorso al debito, quindi, rende più vulnerabili a errori di previsione.

Da qui l'idea del bilanciare²², secondo la quale si mantengono grandi riserve di denaro mentre si affrontano rischi più aggressivi, ma con una porzione minore del portafoglio.

Esiste poi la **ridondanza funzionale**, la quale consiste nel fatto che la medesima funzione possa essere svolta da strutture diverse o che un organo possa essere chiamato a compiere una funzione che non è la sua funzione principale. Oggi non si può sapere di cosa si avrà bisogno domani, eppure qualunque cosa abbia un uso secondario presenterà un'opportunità extra qualora dovesse emergere un'applicazione fino a questo momento ignota o un nuovo ambiente dovesse fare la sua comparsa. L'organismo che dispone del massimo numero possibile di usi secondari è quello che guadagnerà di più dalla casualità ambientale.

Quando si hanno una quantità di ridondanze funzionali la casualità aiuta, a condizione che se ne possa trarre profitto più di quanto si possa esserne danneggiati, e nel momento in cui si sfrutta tale ridondanza si sviluppa un'innovazione poiché si attribuisce ad una determinata struttura una nuova funzione diversa dalla precedente.

L'Antifragilità è ciò che permette di compiere tale innovazione.

Alberto Sangiovanni Vincentelli²³, tra i teorici della cultura del rischio, sostiene che *"Non ci può essere innovazione senza rischi. Che siano tecnologici, di mercato,*

²² Taleb N.N., *Il Cigno Nero, come l'improbabile governa la nostra vita*, Milano, il Saggiatore, 2008, pp. 217-218: *".. il concetto di strategia "Barbell" (o a bilanciare)... consiste in questo: se sapete di essere vulnerabili agli errori di previsione, e se accettate il fatto che la maggior parte delle "Misure di rischio" è difettosa..., la vostra strategia deve consistere nell'essere contemporaneamente il più iperprudenti e il più iperaggressivi possibile... Invece di mettere tutti i vostri soldi in investimenti "a medio rischio" ..., dovete metterne una parte, diciamo tra l'85 e il 90 per cento, in strumenti molto sicuri, come i buoni del tesoro... ciò che rimane, tra il 10 e il 15 per cento, va puntato su scommesse estremamente speculative".*

organizzativi o da eventi esterni e imprevedibili, essi sono intrinseci di tutte le start-up che, proprio per questo, diventano il veicolo più comune di ogni innovazione".

Spesso si tende a concentrarsi sulle reazioni negative alla casualità (fragilità), piuttosto che su quelle positive (antifragilità), e si tralascia di analizzare in che modo molte cose, molti obiettivi intorno a noi siano stati raggiunti. L'antifragilità è ciò che permette di innovare se stessi.

L'innovazione tecnologica, la ricerca, l'evoluzione della specie non sono passate per un piano studiato a tavolino ma sono il risultato dell'adattamento al cambiamento esterno e a determinati fattori incontrati nel corso del tempo: la pressione selettiva.

Un'innovazione, in particolar modo a livello aziendale, può partire da un'implementazione del piano strategico ma spesso la strategia realizzata si differenzia molto da quella ideata inizialmente e questo perché nel corso dell'implementazione strategica ci si trova davanti ad alcuni ostacoli, non ipotizzati precedentemente, che sono stati ugualmente superati e che hanno portato ad un miglioramento della strategia iniziale²⁴.

Per giungere a un'innovazione bisogna trovarsi in difficoltà, non in situazioni insuperabili ma comunque in difficoltà. Lo spirito di sopravvivenza rimane il miglior veicolo d'innovazione e l'energia in eccesso che scaturisce dall'*iperreazione* di fronte a una difficoltà è ciò che permette di innovare.

L'innovazione e i progressivi perfezionamenti derivano da stati iniziali di necessità ma si sviluppano ben oltre il soddisfacimento dei bisogni iniziali. Si vedano, per esempio, gli effetti collaterali per i quali molti farmaci sono utilizzati con indicazio-

²³ Alberto Sangiovanni Vincentelli, è professore alla University of California, dove detiene la prestigiosa Endowed Chair "Edgar L. and Harold H. Buttner", cattedra afferente al Dipartimento di Ingegneria Elettronica, ricercatore, insegnante, imprenditore, consulente tecnico e uomo d'affari accademici. E' co-fondatore delle due società più grandi in automazione della progettazione elettronica (EDA): Cadence Design Systems e Synopsys, Inc.

²⁴ Mintzberg H. *The Rise and Fall of Strategic Planning, Herthfordshire, prentice Hall, 1994* (trad.it., *Ascesa e declino della Pianificazione Strategica, Torino, ISEDI, 1996*).

ni inizialmente non prese in considerazione perché non previste (es. aspirina, antiinfiammatorio e antidolorifico, utilizzato nella patologia vascolare arteriosa grazie al suo effetto di inibizione piastrinica che, contemporaneamente, è causa di sanguinamento in molti pazienti).

Tuttavia, nella società attuale si cerca di innovare a partire da situazioni di agio, sicurezza e prevedibilità, anziché accettare l'idea che *la necessità sia davvero la madre di ogni progresso*.

Se, al contrario, ci si ritrova privi di stimoli, privi di competizione, si tende a *sotto-compensare*, ad impegnarsi di meno o a non impegnarsi affatto.

Molte persone sprecano il loro tempo libero, perché il fatto di non avere impegni le rende poco efficaci, pigre e demotivate. La *sovracompensazione*, al contrario, è la tendenza ad impegnarsi maggiormente e ad avere maggiori energie e risorse proprio quando aumentano gli impegni e le attività.

Un sistema che sovracompensa opera necessariamente secondo modalità di *iper-reazione*, sviluppando capacità e forza aggiuntive, in quanto anticipa un risultato negativo e reagisce alle informazioni sulle possibilità di un rischio.

La *sovracompensazione* non è altro che una forma di ridondanza e, come abbiamo detto sopra, la ridondanza è il metodo con cui i sistemi naturali gestiscono il rischio. Tali risorse aggiuntive possono diventare utili di per sé in modo opportunistico ed essere utilizzate a proprio vantaggio anche in assenza di rischio.

La tecnologia è figlia dell'antifragilità, sfruttata da chi è disposto ad assumersi un rischio trafficando, armeggiando, ritoccando e imparando dagli errori, mentre la progettazione a tavolino rimane in secondo piano. Pasteur²⁵ diceva "*la fortuna favorisce la mente preparata*". Il miglior modo per ottenere la massima esposizione è continuare a cercare, per tale ragione si devono collezionare opportunità.

²⁵ Pasteur, Louis. - Chimico e biologo francese (Dôle 1822 - Villeneuve l'Étang, Seine-et-Oise, 1895). Considerato il padre della microbiologia, a lui si devono sia la scoperta della fermentazione sia l'introduzione delle vaccinazioni e dei metodi di sterilizzazione.

Aristotele nella *Politica* riporta un aneddoto sul matematico e filosofo Talete di Mileto. Talete era un filosofo ionico di origine fenicia che parlava greco, nato nella cittadina costiera di Mileto, in Asia Minore e, come altri filosofi, amava ciò che faceva. Mileto era un crocevia commerciale e possedeva lo spirito mercantile comunemente attribuito agli insediamenti fenici. Tuttavia, Talete viveva nella peculiare indigenza dei filosofi. Si era stancato di sentirsi dire dagli amici dediti al commercio che *“chi sa fare fa, gli altri filosofeggiano”*, così portò a termine la seguente impresa: *“...siccome, povero com'era, gli rinfacciavano l'inutilità della filosofia, avendo previsto in base a calcoli astronomici un'abbondante raccolta di olive, ancora in pieno inverno, pur disponendo di poco denaro, si accaparrò tutti i frantoi di Mileto e di Chio per una cifra irrisoria, dal momento che non ve n'era alcuna richiesta; quando giunse il tempo della raccolta, cercando in tanti urgentemente tutti i frantoi disponibili, egli li affittò al prezzo che volle imporre, raccogliendo così molte ricchezze e dimostrando che per i filosofi è molto facile arricchirsi, ma tuttavia non si preoccupano di questo.”*²⁶

Talete ha esercitato la sua opzione e effettuato la scelta a lui più conveniente, ha sfruttato l'asimmetria che derivava dal suo contratto, la sua opportunità. È un'opzione *“il diritto ma non l'obbligo”* per il compratore e, ovviamente, *“l'obbligo ma non il diritto”* per l'altra parte, chiamata venditore. Talete aveva il diritto ma non l'obbligo, di usare i frantoi nel caso ci fosse stato un incremento della domanda, mentre l'altra parte aveva l'obbligo, ma non il diritto, di fare lo stesso. Per quel privilegio Talete aveva pagato una piccola somma, con una perdita minima e un ingente reddito potenziale.

Le opzioni reali sono una classe di opzioni che, a differenza di quelle finanziarie, sono definite formalmente da qualche clausola contrattuale, standardizzata nelle opzioni trattate in borsa o liberamente convenuta fra due controparti per le opzioni negoziate fuori borsa.

²⁶ Aristotele, IV secolo a.C. *La politica (Τὰ πολιτικά)* opera dedicata all'amministrazione della *polis*.

Nella cornice di un problema decisionale multiperiodale, possono essere definite come l'opportunità di differire una o più scelte, al momento futuro in cui saranno disponibili nuove informazioni.

Nell'ambito delle scienze manageriali sono opzioni reali quelle che consentono di liquidare totalmente o parzialmente (opzioni put), o al contrario di effettuare in una sola volta, oppure anche con opportuni frazionamenti e dilazioni nel tempo (opzioni call), un investimento significativo.

L'opzione è veicolo di antifragilità.

Un'opzione è ciò che ci rende *antifragili* e ci permette di beneficiare del lato positivo dell'incertezza, senza subire un corrispondente grave danno dal lato negativo.

Precedentemente si era stabilita l'equazione:

antifragilità = più da guadagnare che da perdere = più vantaggi che svantaggi = asimmetria favorevole = amante della volatilità.

E se i profitti ottenuti quando si ha ragione sono superiori alle sofferenze di quando si ha torto, a lungo andare si trarrà vantaggio dalla volatilità e viceversa. Si viene danneggiati solo se si pagano troppo cari i diritti d'opzione per troppe volte.

Inoltre si deve ricordare che le opzioni offerte dalla natura e dall'innovazione tecnologica non sono a pagamento. Le opzioni finanziarie possono essere costose, in quanto le persone sanno che si tratta appunto di opzioni e che qualcuno le vende a un dato prezzo, ma le opzioni più interessanti sono gratuite o, male che vada, a basso costo.

Il punto fondamentale è che non si ha bisogno di sapere che cosa accade quando si compra a buon mercato, ossia quando l'asimmetria si manifesta e il margine dato dall'opzionalità sta nel fatto che i profitti sono ampi, molto ampi, quando si ha ragione, cosa che rende superfluo avere ragione troppo spesso e che compensa le perdite irrisorie che si manifestano quando si ha torto.

È più importante essere dentro un'opportunità con piccole somme piuttosto che perderla. Le opzioni, di qualunque tipo, sono vettori di antifragilità, in quanto permettono di avere più vantaggi che svantaggi.

Nel mondo degli affari la gente paga l'opzione quando questa viene definita e indicata su un contratto. Per questo le opzioni esplicite sono generalmente costose da acquisire, come le polizze assicurative, e spesso non si è in grado di riconoscere le opzioni in altri contesti, dove queste tendono a essere vendute sottoprezzo o addirittura regalate. Bisogna saper identificare l'opzione quando la si ha tra le mani.

Quindi si deve:

1. Cercare l'opzionalità, e di fatto classificare le cose in base all'opzionalità;
2. Preferibilmente scegliere le opzioni con esiti aperti e illimitati, non prestabiliti e limitati;
3. Non investire in *business plan* ma in persone: cercare individui in grado di cambiare ed innovare se stessi sei o sette volte nell'arco della carriera, magari anche di più, i quali presentano quindi opzionalità positive;

La cosa più importante è sempre il risultato, ciò che accade, il beneficio o il danno, non l'evento in sé, e si devono prendere decisioni basandosi principalmente sulla fragilità di un dato evento, non sulla probabilità che esso si manifesti o meno.

Un Cigno nero e il modo in cui colpisce, il suo impatto sulle finanze ed emozioni, la distruzione che provoca, non sono la stessa cosa.

Riprendendo quanto detto prima, si può cercare di identificare dei principi che permettano alla società di divenire *antifragile* e di prepararsi ad affrontare il prossimo Cigno nero.

Prima di tutto, quel che è fragile dovrebbe rompersi presto, finché è ancora piccolo. Nulla dovrebbe mai diventare troppo grande per poi fallire. L'evoluzione nella vita economica aiuta a crescere più degli altri quelli che hanno la massima quantità di rischi nascosti.

Non si deve perseverare nella socializzazione delle perdite e nella privatizzazione dei guadagni. Qualunque cosa possa aver bisogno di essere salvata da un dis-

sesto dovrebbe essere nazionalizzata; qualsiasi cosa non abbia bisogno di essere salvata da un fallimento dev'essere libera, piccola e in grado di affrontare i rischi.

Prestare denaro a chi soffre per un indebitamento eccessivo nell'intento di aiutarlo ad alleviare i suoi problemi non è una soluzione. La crisi per l'indebitamento non è un problema temporaneo, bensì un problema strutturale e continue iniezioni di denaro non porteranno alla soluzione del problema.

Inoltre, a coloro che hanno guidato la società ciecamente, conducendola dove si trova ora, non dovrebbe essere permesso di perseverare nel loro non-fare o nel loro eccessivo affaccendamento per sistemare i danni provocati da scelte poco oculate prese in precedenza, non si dovrebbe lasciare che la società sia guidata da persone sulle quali non ricadono gli effetti delle scelte da loro stessi prese.

Si dovrebbe sempre bilanciare la complessità con la semplicità. La complessità derivante dalla globalizzazione e da una vita economica riccamente organizzata in reti ha bisogno di essere controbilanciata dalla semplicità nei prodotti finanziari. L'economia complessa è già una forma di *leverage* o di potenziamento dell'efficienza economica attraverso il debito. L'aggiunta di debiti a tale sistema può condurre a gorghi sfrenati e pericolosi e non concede spazio ad errori. I sistemi complessi sopravvivono grazie al ristagno e alla ridondanza, non grazie al debito e all'ottimizzazione.

Infine, nelle politiche sociali si dovrebbero proteggere le classi molto deboli e lasciare che quelle forti se la cavino da sole, bisogna lasciare che le persone sperimentino un po' di stress, ma non troppo, così da essere preparate ad affrontare le sfide impreviste, ma allo stesso tempo devono essere protette dai pericoli più gravi.

CAP.2 L'ANTIFRAGILITÀ DELL'IMPRESA

Non è la più forte delle specie a sopravvivere, né la più intelligente, bensì quella più responsiva al cambiamento. Nella lotta per la sopravvivenza, i più adatti vincono alle spese dei propri rivali perché hanno avuto successo nell'adattarsi al meglio all'ambiente.²⁷

2.1 L'impresa antifragile

Per comprendere meglio il concetto di antifragilità applicato ad un soggetto e non ad un sistema nel suo insieme è necessario passare prima per quello di resilienza.

Con il termine resilienza si intende la capacità di un sistema di assorbire le perturbazioni, riorganizzarsi e continuare a funzionare più o meno come prima. Può essere definita come il processo che permette la ripresa di uno sviluppo, possibile dopo una lacerazione traumatica e nonostante la presenza di circostanze avverse. La resilienza si manifesta pertanto in relazione ad una determinata situazione, non prima.

Tale proprietà trova applicazione in diversi campi: in ingegneria identifica la capacità dei materiali di assorbire energia di deformazione elastica, di sopportare sforzi applicati bruscamente senza rompersi e senza che si creino fessure all'interno della struttura; in informatica è la qualità di un sistema che gli permette di continuare a funzionare a dispetto delle anomalie legate ai difetti di uno o più dei suoi elementi costitutivi; in ecologia e biologia è la capacità di un organismo di autoripararsi dopo un danno o di una comunità (o sistema ecologico) di ritornare al suo stato iniziale dopo essere stata sottoposta a una perturbazione che l'ha allontanata da quello stato; in psicologia è la capacità di far fronte in maniera

²⁷ Darwin C., *On the Origin of Species*, John Murray, London, 1859

positiva agli eventi traumatici, di riorganizzare positivamente la propria vita dinanzi alle difficoltà.

Un sistema complesso è costantemente sottoposto a fluttuazioni e diversi gradi di fallimento. La resilienza è lo strumento attraverso il quale un sistema può recuperare dal fallimento, o evitarlo, è l'attributo che gli consente di affrontare le avarie in modo da non causare la caduta dell'intero sistema.

Il grado di resilienza di un sistema può essere aumentato, e ciò può avvenire in due modi distinti:

1. La costruzione di una struttura ridondante e tollerante ai guasti;
2. La riduzione dello stato di incertezza che conduce al fallimento.

Nel 2003 Hamel e Välikangas²⁸ hanno introdotto il principio di *resilienza strategica*, introducendo la necessità, per le imprese, di intraprendere profondi processi di cambiamento, strategici e strutturali, in grado di rendere l'azienda resiliente prima del verificarsi di una crisi, quando ormai sarebbe troppo tardi per prendere le necessarie contromisure. Per resilienza strategica s'intende la capacità di reagire ad uno shock, di rialzarsi dopo una caduta, una crisi o il fallimento di una strategia.

Successivamente, nel 2010, Ranjay Gulati²⁹, osservando un consistente numero di imprese nel periodo successivo alle ultime recessioni, ha individuato dei

²⁸ Hamel G. e Valikangas L., *The Quest for Resilience*, Harvard Business Review Press, 2003

²⁹ Ranjay Gulati in *Reorganize for Resilience*, 2010, sostiene che nelle ultime crisi finanziarie e nello specifico durante le ultime 3 recessioni:

- Il 60% delle organizzazioni è sopravvissuto nonostante il momento di contrazione. Il restante 40% è semplicemente uscito dal mercato;
- Il 90-95% dei sopravvissuti ha concentrato tutte le proprie energie nel preservarsi, tagliando drasticamente i costi, rinunciando alla crescita, conservando risorse in vista di tempi migliori;

comportamenti simili all'interno del campione, riuscendo a dividere le imprese sopravvissute analizzate in due categorie:

- La prima, costituita da imprese che hanno conservato risorse, tagliato costi e aspettato la fine della crisi prima di riemergere e ripartire;
- La seconda, formata da imprese che non solo sono sopravvissute alla crisi ma che hanno sfruttato il momento particolare per rilanciarsi e uscirne più forti dei concorrenti, trasformando le avversità in opportunità.

Già Gulati aveva quindi individuato una classe d'impresе che non solo avevano dimostrato le caratteristiche della resilienza ma che erano riuscite a sfruttare la crisi a proprio vantaggio, dimostrandosi antifragili.

Nel corso della recente crisi economica si è assistito, quindi, ad un doppio percorso evolutivo: da un lato, quello intrapreso da un gruppo di imprese, piccole, medie e grandi, che hanno impresso alla propria struttura una forte accelerazione nella direzione del cambiamento e che hanno adottato strategie di marcata differenziazione rispetto al passato; dall'altro, quello dentro cui sembrano tuttora trattenute le imprese che faticano di più a tenere il passo e che non hanno ancora saputo o potuto adattare completamente il proprio assetto e le proprie condotte alle novità che si sono consolidate nell'ultimo decennio a livello globale.

Recentemente, Arrighetti e Traù³⁰ hanno studiato questi due grandi gruppi di imprese evidenziando il fatto che all'interno del primo gruppo le imprese hanno seguito due strategie:

- Imprese che hanno conservato risorse, tagliato costi e aspettato la fine della turbolenza prima di riemergere e ripartire;

-
- Solamente il 5-10% dei sopravvissuti, piuttosto che limitarsi a sopravvivere, è riuscito a trasformare la recessione in un'incredibile opportunità per crescere e staccare la concorrenza

³⁰ Traù F. e Arrighetti A., *Far from the Madding Crowd. Sviluppo delle competenze e nuovi percorsi evolutivi delle imprese italiane*, in "L'industria", fascicolo 1, anno 2012, pp.7-60.

- Imprese che non solo sono sopravvissute alla crisi ma che hanno sfruttato il momento particolare per rilanciarsi ed uscirne più forti dei concorrenti, trasformando l'avversità in opportunità.

In questo contesto, la ricostruzione del processo attraverso cui si implementano le strategie non è mai irrilevante, giacché permette di rivelare la logica ad esse sottesa.

Queste imprese sono guidate dall'idea che “sbagliare è meglio che non agire”, perché l'*impasse* decisionale, in un ambiente turbolento, può essere fatale.

Anche da tale studio, come precedentemente visto in quello di Gulati, si può identificare nel secondo gruppo di imprese le caratteristiche dell'antifragilità, poiché esse sono riuscite a sfruttare la crisi a proprio vantaggio. Tuttavia, non si sono ancora riuscite ad isolare quelle componenti che caratterizzano le imprese antifragili.

Alcune imprese si stanno già muovendo, seppur inconsciamente, dalla pura resilienza all'antifragilità, poiché l'antifragilità è insita in noi, solo che ci è difficile esprimerla o descriverla a parole.

Si ricorda che per antifragilità si intende la capacità dell'organizzazione di intraprendere profondi processi di cambiamento non solo per sopravvivere alla crisi ma per sfruttarla a proprio vantaggio, migliorandosi.

L'idea guida è che i percorsi di sopravvivenza e sviluppo delle imprese siano correlati alla capacità di adottare comportamenti proattivi rispetto al mutare delle condizioni di contesto, e in particolare a quella di creare *asimmetrie competitive positive* rispetto ai concorrenti, in un quadro in cui quello che è determinante non è essere migliori, più evoluti, più efficienti, più produttivi in senso assoluto, bensì disporre di un set di fattori competitivi potenzialmente più largo, ivi inclusa la capacità dell'impresa di gestire i rapporti sia con i mercati a monte che con quelli a valle, attraverso un percorso di valorizzazione di funzioni tipicamente extra-produttive.

Per resistere a uno shock e superarlo migliorandosi, servono capacità di leggere e interpretare l'ambiente, disponibilità al cambiamento, propensione a prendere iniziative prima che gli eventi avversi si verifichino.

Riescono a battere la crisi molte medie aziende che, non avendo la pesantezza delle grandi né gli handicap delle piccole aziende, sono riuscite a rinnovare le proprie strategie e a ricollocarsi nelle fasi cruciali della filiera produttiva.

Si deve giungere a quella che John Roberts ha definito *impresa moderna*³¹, cioè un'impresa in grado di focalizzarsi sulle attività che generano maggior valore, di riorganizzare le strutture riducendo i livelli gerarchici e aumentando le responsabilità, di ripensare i processi decisionali con nuovi approcci e nuovi strumenti per la comunicazione interna, di costruire modelli di business³² sostenibili attorno a competenze distintive e al loro sviluppo nel tempo.

Attraverso questa nuova ottica è possibile passare dalla visione del sistema industriale inquadrato come un fenomeno identificabile in conformità a criteri spaziali, dimensionali o settoriali a quella di una realtà che attraversa e accomuna imprese di dimensioni, specializzazione e localizzazione molto diverse tra loro. Queste sono imprese che hanno sperimentato l'innovazione manageriale, ossia una sostanziale modifica delle pratiche di gestione e delle strutture organizzative rinforzando i risultati dell'impresa e inducendo una cultura orientata alla performance.

³¹ Roberts J., *The Modern Firm. Organizational design for performance and growth*, Oxford: Oxford University Press, 2004.

³² Per Business Model (o modello di business) s'intende l'insieme delle soluzioni organizzative e strategiche attraverso le quali l'impresa acquisisce un vantaggio competitivo, ossia descrive la logica con la quale un'organizzazione crea, distribuisce e cattura valore. S'intendono le scelte strategiche a livello di acquisto, di produzione, distribuzione, comunicazione che un'impresa deve fare per riuscire creare valore aggiunto e quindi valore economico.

In tale direzione gli studi di M.Porter e M.Kramer³³, che propongono l'idea di *valore condiviso*, dimostrando come le imprese che agiscono perseguendo insieme valore economico e valore sociale avranno successo sul lungo periodo.

Il principio del valore condiviso prevede la creazione di valore economico in modo tale da creare valore anche per la società, affrontando le sue necessità e le sue sfide. Si tratta di un nuovo modo per raggiungere il successo economico: far corrispondere al successo aziendale il progresso sociale

Tale concetto può essere definito come le politiche e le pratiche operative che migliorano la competitività di un'impresa e, contemporaneamente, anche le condizioni economiche e sociali delle comunità in cui essa opera. La creazione di valore condiviso si concentra sull'identificazione e l'ampliamento delle connessioni tra il progresso sociale ed economico. Ciò si basa sulla premessa che il progresso economico e sociale deve essere affrontato secondo i principi di valore, definito come i benefici in rapporto ai costi, e non unicamente sui soli benefici. La creazione di valore è un'idea che è stata da tempo riconosciuta nel mondo degli affari. Tuttavia, le imprese hanno raramente affrontato questioni sociali da una prospettiva di valore, ma le hanno sempre trattate come questioni marginali. Questo ha oscurato le connessioni tra questioni economiche e sociali.

Il concetto di valore condiviso riconosce che le esigenze della società, non solo i bisogni economici convenzionali, definiscono i mercati. Riconosce, inoltre, che i danni sociali, o le debolezze, creano spesso costi interni per le imprese, come l'energia sprecata o materie prime, gli incidenti costosi e la necessità di formazione di recupero per compensare carenze in materia di istruzione. Cercare di porre rimedio al disagio sociale non significa necessariamente aumentare i costi per le imprese, perché, così facendo, è possibile innovare attraverso l'uso di nuove tecnologie, modalità operative, miglioramento della gestione e, di conseguenza, aumentare la produttività e ampliare i mercati .

³³ Porter M. e Kramer M., *Creating Shared Value*, Harvard Business Review, 2011.

Non si tratta, quindi, di redistribuire una ricchezza già creata, applicando un approccio redistributivo, ma di espandere il pool totale di valore economico e sociale.

La competitività di una società e la salute delle comunità intorno ad essa sono strettamente intrecciate. Un business ha bisogno di una comunità di successo, non solo per creare la domanda per i suoi prodotti, ma anche per fornire beni pubblici e un ambiente favorevole. Una comunità ha bisogno di imprese di successo per offrire posti di lavoro e opportunità di creazione di ricchezza per i suoi cittadini. Questa interdipendenza significa che le politiche pubbliche che minano la produttività e la competitività delle imprese sono controproducenti, soprattutto in un'economia globale in cui servizi e posti di lavoro possono facilmente trasferirsi altrove.

Non si deve dimenticare che la competitività di un sistema-paese è legata alla capacità d'innovazione delle sue imprese, e l'innovazione è il risultato di un fitto intreccio di relazioni e di scambi d'informazioni tra tutti gli attori del sistema: imprese, università e centri di ricerca governativi. La politica industriale deve essere incentrata, quindi, sul potenziamento delle condizioni istituzionali favorevoli al rafforzamento delle possibilità di identificare e assorbire tecnologie e modelli organizzativi nuovi.

E' fondamentale passare dall'ecosistema di business³⁴ ad un *ecosistema dell'innovazione*, così definito da Alberto Sangiovanni Vincentelli, e cioè un sistema

³⁴ Un ecosistema di business è simile a un ecosistema biologico e si basa sul concetto di cooperazione e di sviluppo: ogni attore contribuisce al bene degli attori del sistema. Vi è una rete di soggetti interconnessi ed in relazione, il cui successo individuale è condizionato dal successo del modello di scambio di valore che si attua internamente al sistema tra persone, gruppi di persone e fra imprese. E' un insieme di reti di servizi di business. Una comunità di business è supportata dall'interazione di organizzazioni ed individui, producendo obiettivi e servizi di valore per i clienti, che sono essi stessi membri dell'ecosistema. Le organizzazioni di membri includono anche fornitori, produttori principali, concorrenti e altri cointeressati. Le aziende con ruoli di leadership possono cambiare nel tempo, ma la funzione del leader dell'ecosistema viene valutata dalla

innovativo che si autosostiene e al cui interno si hanno grandi, medie e piccole imprese. L'ecosistema si fonda sulla presenza di centri di ricerca molto efficaci³⁵ intorno ai quali vi è tutta una serie di imprese che sono nate geograficamente dove vi è l'ecosistema o vi si sono trasferite successivamente per sfruttare la forza della rete di imprese generata dall'ecosistema.

Un ecosistema innovativo riesce a creare una rete talmente forte da attirare imprese nate in altri luoghi³⁶, giacché vi si riconosce la presenza di *materiale genetico* in continua evoluzione. Esso è inoltre in grado di autosostenersi come un ecosistema naturale, è sano e vitale se vi è biodiversità, cioè imprese differenti che si occupano di business diversi.

Questo è ciò che rende l'ecosistema innovativo differente dal tipico concetto di *distretto*³⁷, nel quale si riunivano solo imprese che producevano il medesimo prodotto e portavano avanti il medesimo business.

Nell'ecosistema innovativo la presenza di imprese interdisciplinari con una forte biodiversità è fondamentale.

Si deve andare verso l'aggregazione del sapere, anziché verso la diversificazione, per raggiungere una massa critica in grado di affrontare e superare le turbolenze del mercato, di opporsi con maggiore forza ai competitors. Non si dovrebbe mai dimenticare che l'unione fa la forza.

comunità, che consente ai membri di spostarsi verso versioni condivise per allineare i propri investimenti e per trovare ruoli di supporto reciproco.

³⁵ Vincentelli porta l'esempio della Silicon Valley dove le imprese possono sfruttare i poli scientifici delle università di Stanford e Berkeley.

³⁶ Tale dinamica viene ripresa nel film, uscito nel 2010, *The Social Network*, di David Fincher. Il film racconta la fondazione di Facebook in maniera piuttosto fedele, in particolar modo l'episodio nel quale, nel 2004 Sean Parker suggerì a Mark Zuckerberg di trasferirsi da Harvard a Palo Alto, California, così da poter sfruttare "l'atmosfera" della Silicon Valley.

³⁷ Per distretto industriale si intende un'agglomerazione di imprese, in generale di piccola e media dimensione, ubicate in un ambito territoriale circoscritto e storicamente determinato, specializzate in una o più fasi di un processo produttivo e integrate mediante una rete complessa di interrelazioni di carattere economico e sociale.

Purtroppo, così come gli aspetti positivi dell'ecosistema naturale, vi sono anche quelli negativi, come la morte, il fallimento... ma ciò è fisiologico per la sopravvivenza dell'ecosistema stesso³⁸.

L'importante è fallire bene e imparare qualcosa dal proprio fallimento migliorando se stessi.

Riuscire a fare qualcosa di nuovo è rischioso poiché vi sono diversi fattori che possono influenzare la vita di una startup: fattori tecnologici, la presenza di incompatibilità all'interno del gruppo di persone che le hanno dato vita, la visione di come un mercato accoglierà la nuova impresa ma che, in realtà, si sviluppa in maniera diversa, etc.

Le vere startup, quelle che sopravvivono, sono riuscite a creare un mercato che prima non esisteva invece di cercare di sfruttarne uno già presente, sono andate ad intercettare ciò che il mercato avrebbe voluto in futuro prima che il mercato stesso lo richiedesse³⁹. Questo mercato certe volte si sviluppa più velocemente di quanto previsto e certe altre più in ritardo. L'attenzione ai tempi è fondamentale.

Non si deve dimenticare che imprese che oggi sono molto grandi (Hp, Google, Facebook...) sono anch'esse partite come piccole startup, ma l'idea e la strategia innovativa che proponevano ha permesso loro di svilupparsi fino a divenire ciò che sono oggi.

Un ulteriore fattore fondamentale è la fortuna, composta di eventi sui quali non si ha il controllo ma che hanno fortissimi impatti sull'attività che si sta andando a formare.

Fondamentale è non disperdere l'attenzione in mille azioni ma focalizzarsi su un determinato business e cercare di investire su un qualcosa difficile da copiare:

³⁸ Dati statistici confermano che, mediamente, su 10 startup 9 muoiono.

³⁹ Esempio lampante è lo sviluppo dell'iPad da parte della Apple. L'iPad fu sviluppato addirittura prima dell'iPhone, ma mentre per un prodotto come l'iPhone era già chiaro il mercato di riferimento, e il prodotto fu presentato al mercato nel 2007, per l'iPad si dovette aspettare fino al 2010 poiché fu necessario fare una profonda attività di ricerca e strutturazione di un mercato completamente nuovo, quello dei tablet.

la chiave per il successo è la velocità di sviluppo di un determinato prodotto difficilmente imitabile. Solo un prodotto con tali caratteristiche o, allo stesso modo, una strategia, possono garantire un vantaggio competitivo sufficientemente lungo da permettere lo sfruttamento a pieno del prodotto sul mercato prima che intervenga, nel medesimo mercato, un competitor con un prodotto, se non identico, dalle prestazioni molto simili.

Ne emerge che lo sviluppo della trasformazione dell'impresa non deve essere incardinato intorno ad un unico fattore (una singola categoria di costi, una trasformazione organizzativa, un investimento innovativo in un prodotto o in un processo), ma deve prendere la forma di un insieme circoscritto ma articolato d'iniziative, strettamente interdipendenti, la cui efficacia non si misura in termini di impatto autonomo su una qualsiasi variabile di performance ma sulla qualità e sulla intensità delle interazioni che si stabiliscono tra le attività sottoposte a cambiamento.

Le trasformazioni non devono avere natura gerarchica e non devono seguire una direttrice lineare. Non si può modificare profondamente una specifica variabile aziendale e osservare come le altre componenti del meccanismo organizzativo si trasformano o si adattano di conseguenza. È invece necessario trovare e mantenere l'equilibrio tra le diverse leve e ambiti del cambiamento che generano la configurazione finale dell'intera organizzazione. Sono le relazioni di interdipendenza tra le diverse iniziative che determinano il risultato finale sia in termini di performance che di radicalità del cambiamento.

Non è decisivo quanto una singola funzione sia cambiata ma quali relazioni si vengono a determinare tra le variabili che hanno subito modificazioni.

Si devono quindi studiare e capire i nessi tra le variabili e non il valore quantitativo da esse assunto.

Dagli studi citati precedentemente emerge l'esistenza di un vantaggio comparato in termini di flessibilità e adattabilità della struttura produttiva e dell'organizzazione. Tuttavia, questa attitudine deve essere intesa non più soltanto

in riferimento al ciclo, ma sempre più anche in riferimento alla variabilità dei contenuti e delle richieste provenienti dalla domanda.

A questo cambiamento corrisponde una marcata accentuazione della varietà dell'offerta e, soprattutto, ne emerge un intreccio di queste variabili con fattori di differenziazione qualitativa e di contenuto tecnologico del prodotto, che forniscono una nuova angolazione e spessore all'ipotesi che la competitività delle imprese italiane non sia riconducibile esclusivamente all'efficienza e alla fluidità organizzativa con cui vengono gestite le risorse, interne ed esterne, all'impresa.

L'asimmetria nelle leve competitive utilizzate viene ulteriormente evidenziata quando si prendono in considerazione le variabili riconducibili alla competizione di prezzo/costo.

I temi dell'efficienza e della produttività dei fattori continuano a rimanere centrali, ma non rappresentano la componente primaria del confronto concorrenziale. L'efficienza e il contenimento dei costi rappresentano un prerequisito del confronto competitivo, ma non più la leva essenziale.

Il cambiamento è la risultante di input provenienti da aree diverse dell'impresa. L'efficacia delle trasformazioni realizzate è associata alla qualità, intensità e coerenza delle relazioni tra le diverse funzioni che l'impresa è riuscita a sviluppare, alla possibilità che le imprese hanno, rimanendo comunque collocate nei pressi della frontiera tecnologica di riferimento, di acquisire benefici concorrenziali facendo leva su competenze di diversa natura: integrativa, tra funzioni interne all'impresa e tra queste e l'esterno, processuale, relative al governo flessibile del ciclo di produzione e alla gestione della qualità, e aggregativa, ovvero l'incorporazione di tecnologie di diversa origine.

Recentemente, Federico Butera e Giorgio De Michelis hanno svolto una ricerca per cercare di individuare una *Italian way of Doing Industry*⁴⁰, cercando di individuare alcuni significativi casi di imprese italiane che sembrano mantenere e

⁴⁰ Progetto promosso dalla Fondazione Irso che si ispira ad alcuni significativi casi di imprese italiane. Butera F. e De Michelis G., *L'Italia che compete. L'Italian Way of Doing Industry*, Franco Angeli, collana Organizzazione, Persone e Tecnologia, 2011.

rafforzare, nonostante la crisi, la propria competitività e che stanno contribuendo alla tenuta economica e alla proiezione internazionale dell'Italia.

Dalla loro ricerca, emerge che i casi migliori di impresa combinano in modo efficace posizionamenti sui mercati di alta gamma, strategie di focalizzazione e di qualità, organizzazioni flessibili in rete, anima dell'impresa e imprenditori attenti a creare imprese durevoli.

Tre elementi caratterizzano questa *Italian way of doing Industry*:

1. Una combinazione di prodotto e servizio che crea una relazione di *intimacy* con i propri clienti;
2. Un governo delle imprese che coniuga gestione e innovazione (business design), facendo dell'innovazione il carattere distintivo dell'identità di impresa;
3. Un radicamento nel territorio che non ostacola la proiezione internazionale delle imprese, ma anzi è sinergico ad essa.

Le imprese si trovano di fronte ad un bivio ad alto rischio: o sapranno assumere un ruolo di guida nel mercato andando oltre la loro eccellenza settoriale, oppure rischieranno di venire marginalizzate da imprese europee che hanno imparato da esse la tecnica ma che le superano con innovazioni dirompenti – come Ikea o Zara –, dalle grandi multinazionali globalizzate che vogliono diversificare i loro prodotti ed arricchire l'esperienza dei loro clienti e dai sistemi industriali dei Paesi che oggi irrompono nel mercato mondiale (Cina e India).

Le competenze espresse da queste *imprese mutanti*⁴¹ sono, fra le altre: saper riconoscere le proprie eccellenze; difendere, valorizzare e sviluppare le competenze possedute attraverso continui investimenti sulle persone; seguire sentieri innovativi nello sviluppo della propria strategia; sentirsi parte di filiere produttive più ampie; saper creare o aderire a reti finalizzate che aumentino la propria competitività nella realizzazione dei propri prodotti e servizi; attuare

⁴¹ Ceretta T. e al, *Imprese Mutanti: indentikit delle PMI che crescono a ritmo di cambiamento*, Franco Angeli, Vicenza, 2013

strategie sistemiche, che ricercano non solo l'equilibrio economico, ma anche la legittimazione e la fiducia di tutti gli altri interlocutori con cui l'azienda interagisce⁴².

Federico Butera⁴³ cerca di individuare 5 caratteristiche che permettono alle imprese di competere nell'*Italian Way of Doing Industry*:

1. Un primo fattore riguarda il posizionamento di mercato: ossia la capacità di collocarsi in mercati di nicchia, su fasi alte della catena del valore, su nuovi mercati, su processi di internazionalizzazione socialmente compatibili;
2. Un secondo fattore consiste nella capacità di concepire e realizzare strategie multiple con la prevalenza di strategie di focalizzazione, personalizzazione, valore sociale, internazionalizzazione;
3. La capacità di sviluppare e gestire modelli organizzativi basati su reti organizzative estese, originate sul territorio, e organizzazioni vitali che si adattano all'ambiente, funzionamenti basati su cooperazione, condivisione di conoscenze, comunicazione, comunità di lavoro, organizzazioni centrate su processi, comunità di pratiche supportate da tecnologie Web 2.0, microstrutture operative flessibili e autoregolate, nuovi modelli di lavoro e di professioni "a larga banda", cultura del lavoro delle regole e dei risultati;
4. L'identità dell'impresa, ossia l'insieme delle competenze, le eredità dinamiche, i valori, la comunità di lavoro. L'identità di ciascuna impresa è unica ed irripetibile e, in questo caso, tende a valorizzare le capacità radicate nella storia dell'impresa che ha attivato uno scambio con i territori e il contesto globale;
5. Infine, la qualità dell'imprenditore, teso a sviluppare una imprenditorialità che coniughi capacità di leadership industriale e azionariato in grado di attrarre capitali.

⁴² Così Alessandro Sinatra, Professore di Strategia, già rettore dell'Università Carlo Cattaneo-LIUC di Castellanza; partner della Fondazione Irso.

⁴³ Professore di Scienze dell'Organizzazione presso l'Università di Milano Bicocca; presidente della Fondazione Irso; direttore della rivista Studi Organizzativi

Butera individua un'*impresa integrata*, cioè un'impresa che persegue, in modo integrato, elevate performance economiche e sociali, che agisce concretamente per proteggere e sviluppare l'integralità degli stakeholder e dell'ambiente fisico economico e sociale, e che ha condotte eticamente integre.

Un'*impresa antifragile* presenta tali caratteristiche ed è riuscita, grazie ad esse, a sfruttare la crisi in cui vive ora il sistema economico introducendo innovazione sia a livello di prodotto che di processo e ciò le ha permesso di veder crescere le proprie performance significativamente rispetto a quelle dei suoi competitors.

2.2. DA COSA DIPENDE LA FRAGILITÀ DELL'IMPRESA

Il concetto di fragilità per un'impresa può essere connesso a quello di rischio, il quale è inteso come conseguenza di un evento aleatorio e determina il fallimento o il successo dell'attività.

Il rischio è un valore stimabile, e pertanto è possibile prevenire in larga parte i suoi effetti. Il concetto di rischio è sempre stato legato all'attività aziendale, e in particolare al rendimento dell'attività stessa, poiché qualsiasi attività che si protragga nel tempo non può conoscere a priori l'esatto andamento di eventi futuri.

All'interno di un'impresa è opportuno individuare tutti i rischi aziendali per riuscire a gestirli e non semplicemente isolarli ed eliminarli, in quanto non contengono solo possibilità di perdita, ma per definizione anche opportunità di guadagno.

I rischi possono essere suddivisi nelle seguenti principali categorie⁴⁴:

- Rischi operativi
- Rischi strategici

⁴⁴ distinzione rinvenibile all'interno del Nuovo Accordo sul Capitale di Basilea del 2004, Basilea 2.

- Rischi finanziari
 - Rischi di mercato
 - Rischio di credito

Tale classificazione utilizza, quale criterio di distinzione, l'influenza che i diversi rischi hanno sul complesso aziendale.

2.2.1 Il rischio operativo

Sebbene il concetto di rischio operativo venga utilizzato da diverso tempo, una sua puntuale definizione è stata formalizzata per la prima volta solamente nel testo del Nuovo Accordo sul Capitale di Basilea del 2004⁴⁵. Il rischio operativo viene in tale ambito definito come “*rischio di perdite dirette o indirette derivanti dall'inadeguatezza o dalla disfunzione di procedure, risorse umane e sistemi interni, oppure da eventi esogeni*”⁴⁶. In generale, il rischio operativo è un rischio che un'organizzazione non può evitare di assumere ed è una variabile che deve imparare a individuare, valutare e gestire. Sebbene formulata nell'ambito di un regolamento destinato agli intermediari finanziari, tale definizione è applicabile anche a imprese operanti nell'economia reale. Infatti, la definizione è volutamente vaga al fine di poter essere applicata a qualsiasi attività imprenditoriale e non delimita distintamente i confini del rischio operativo. Si possono dunque ricondurre a tale fattispecie una vasta gamma di rischi.

Esso coinvolge numerose competenze e sistemi gestionali all'interno dell'azienda e può essere ricondotto, seguendo l'approccio di Basilea2, a quattro categorie di fattori causali:

⁴⁵ Basel Committee on Bank Supervision, *Operational Risk, supporting document to the New Basel Capital Accord*, 2004.

⁴⁶ Definizioni di rischio operativo del tutto analoghe sono state proposte pure dalla Banca d'Italia e dalla Federal Reserve Bank.

- Risorse umane: perdite dovute a negligenza o incompetenza, attività non autorizzate, frodi, appropriazioni indebite o violazione di leggi, regolamenti e direttive aziendali da parte di soggetti interni all'impresa;
- Procedure: perdite derivanti da carenze nelle procedure operative e nella gestione dei processi, ovvero nel sistema di controllo interno;
- Eventi esterni: danni originati da eventi esogeni di natura politica, normativa, sociale, ambientale, nonché da attività illecite commesse da soggetti esterni alla struttura aziendale;
- Tecnologie: perdite dovute a inefficienze e malfunzionamenti dei sistemi informatici e degli impianti produttivi.

I rischi operativi sono tendenzialmente rischi puri, in quanto il loro verificarsi può essere fonte unicamente di perdite ed hanno tendenzialmente origine endogena (esclusa la sottospecie degli eventi esterni).

2.2.2. Il rischio strategico

Il rischio strategico deriva dalle possibili perdite immediate e prospettive scaturenti da ripercussioni negative delle scelte strategiche aziendali o da mutamenti del contesto competitivo in cui l'impresa opera. Le scelte strategiche comportano, infatti, una potenziale variazione della posizione competitiva che può assumere carattere migliorativo, ovvero peggiorativo. Rischio strategico e operativo presentano notevoli affinità e una precisa distinzione dei due risulta, all'atto pratico, sovente difficoltosa. Tuttavia, mentre il rischio operativo è un rischio puro, quello strategico ha invece natura speculativa, potendo generare vantaggi e non solamente perdite. Inoltre mentre il rischio operativo insorge nello svolgimento dell'ordinaria attività dell'impresa, quello strategico deriva direttamente dall'attuazione di specifiche scelte imprenditoriali. Nella fattispecie del rischio strategico si possono ricondurre anche i danni di natura reputazionale. Questi ultimi sono rappresentati da eventuali pregiudizi derivanti dallo svilimento dell'immagine dell'azienda percepito dalle controparti di ogni genere (clienti,

azionisti, fornitori, istituzioni). L'immagine costituisce oggi una delle componenti fondamentali della capacità dell'impresa di generare utili, tanto da indurre molti a ritenere i valori e le relazioni aziendali un effettivo "capitale reputazionale".

2.2.3 Il rischio finanziario

La funzione aziendale che è spesso associata alla gestione dei rischi è quella finanziaria, in quanto si assume che l'utilizzo corretto di strumenti finanziari derivati permetta una corretta copertura del rischio aziendale. In tale visione si deve però tenere conto che un'impresa genera flussi di cassa non solo in funzione della sua capacità o meno di gestire le proprie fonti e i propri fabbisogni finanziari, ma anche attraverso il raggiungimento di obiettivi aziendali non strettamente legati alla componente finanziaria, quali la reputazione dell'impresa, il rispetto delle normative, la sostenibilità⁴⁷.

A tal fine è possibile quindi far ricorrere alla responsabilità della funzione finanziaria solo alcune classi di rischio aziendale, che rilevano una forte componente di fonti finanziarie:

- **Rischio di mercato:** A questa fattispecie di rischio sono riconducibili tutte le perdite scaturenti da esiti negativi di operazioni aventi a oggetto la negoziazione di valori finanziari. L'esposizione a tale rischio deriva dalla variazione del valore delle attività detenute nel portafoglio di investimenti. Tale rischio interessa direttamente tutte le imprese quotate nei mercati finanziari, in quanto il loro capitale azionario è esposto alle variazioni del mercato. Tuttavia, anche imprese le cui azioni non sono pubblicamente negoziate e che neppure detengono strumenti finanziari sono sottoposte al rischio di mercato. Infatti, il rischio di mercato riguarda non solo i corsi azionari, ma anche altri valori finanziari quali i tassi di cambio valutari e i tassi di interesse. Tale considerazione estende quindi la rilevanza del

⁴⁷ Grant R. M., *L'analisi strategica per le decisioni aziendali*, Il Mulino, 2006

rischio di mercato a tutte le imprese caratterizzate da operatività in valuta estera e da ricorso al debito.

- **Rischio di credito:** Sono riconducibili al rischio di credito tutte le perdite originate dal mancato adempimento di oneri di natura finanziaria da parte di un soggetto debitore. Non sarebbe corretto ritenere il rischio di credito rilevante unicamente nell'ambito di attività di natura creditizia. Se indubbiamente l'assunzione del rischio di credito è il nucleo di tali attività, anche imprese operanti in settori differenti sono esposte alla possibile inadempienza dei propri clienti. Ciò assume una rilevanza ancora maggiore in un contesto, come quello italiano, in cui la dilazione di pagamento assume dimensioni considerevoli. Il rischio di credito non si verifica unicamente in presenza d'insolvenza da parte del debitore, dovendo essere considerato una quota integrante del rischio di credito anche il solo deterioramento delle condizioni economiche e finanziarie della parte debitrice, qualora influenzi la possibilità di ottemperare agli impegni assunti. Anche a causa di tali considerazioni, la quantificazione del rischio di credito risulta particolarmente difficoltosa.

2.2.4 La gestione del rischio

La fragilità dell'impresa, ossia la possibilità che la conversione dei rischi in perdite possa condurre a situazioni di default delle unità economiche, costituisce una situazione di pericolo solo potenziale. In un dato momento, un'unità economica si caratterizza per ciò che eredita dal passato, che sinteticamente possiamo rappresentare da un lato con le dotazioni di capitale fisico, finanziario e immateriale e dall'altro con i vincoli contrattuali assunti, cioè una determinata struttura debitoria. Le varie forme di capitale sono la sorgente dei flussi di cassa netti (cash flow) attesi per il futuro (redditi al netto dei costi di sostentamento della posizione), mentre la struttura debitoria è fonte di uscite finanziarie determinate dalle condizioni di servizio del debito stesso. Si noti che le varie forme di capitale e di debito possiedono gradi diversi di rigidità. Se a un estremo si trova

la non commerciabilità del capitale umano, spesso le decisioni prese nel passato sulle altre componenti della ricchezza e sul debito possono essere riviste e cambiate solo affrontando costi di transazione e rischi di liquidazione. Questo restringe l'insieme delle azioni che una posizione può trovare conveniente perseguire quando affronta la necessità di variare i risultati presenti e futuri.

Non prendere in considerazione tali rischi aziendali può portare l'impresa verso una condizione di grande incertezza, e di evidente fragilità. Per tale motivo sarebbe opportuno che ciascuna impresa si dotasse di un sistema integrato di gestione del rischio, un sistema che permettesse di identificare i rischi, analizzarli, misurarli, monitorarli e gestirli. Questo perché, come detto prima, è più semplice misurare il grado di fragilità di un'impresa e portarla dalla colonna del fragile a quella dell'antifragile, piuttosto che cercare di prevedere un evento che potrebbe arrecarle danno. E' quindi fondamentale individuare i rischi ai quali è sottoposta un'impresa e cercare di mitigarli con un'attenta gestione.

Secondo il CoSo ⁴⁸ è necessario intraprendere *"un processo attuato dagli Amministratori e dal Management di ciascuna struttura aziendale nell'ambito della definizione delle strategie che riguarda tutta l'organizzazione, al fine di identificare gli eventi potenziali che possono influenzare l'organizzazione, e gestire i rischi entro il livello di rischio ritenuto accettabile, al fine di fornire una ragionevole certezza del raggiungimento degli obiettivi"*⁴⁹

Nel 2009 l'Organizzazione Internazionale per gli Standard (ISO) ha prodotto la ISO 31000:2009⁵⁰, la quale si configura come una guida da seguire per attuare una corretta gestione del rischio, individuando quattro fasi principali:

1. definizione del contesto: si identifica il contesto in cui l'impresa opera, la sua struttura interna e l'architettura del processo di gestione integrata del

⁴⁸ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, è un organismo privato nato nel 1985 in USA, con lo scopo di fornire delle linee guida per il management sui seguenti temi: aspetti organizzativi, audit interno, enterprise risk management e financial reporting.

⁴⁹ CoSo, *Enterprise Risk Management-IntegratedFramework, 2004*

⁵⁰ <http://www.iso.org/iso/home/standards/iso31000.htm>

rischio. In tale fase vengono anche individuati i criteri di valutazione dei vari rischi considerando le caratteristiche dell'impresa e le competenze possedute dalle personalità chiave delegate alla gestione di ogni singolo rischio.

2. valutazione del rischio, che a sua volta si divide in identificazione, analisi e misurazione del rischio;
3. trattamento del rischio, ossia le metodologie attuate per coprirsi dal rischio;
4. monitoraggio e reportistica.

Tuttavia cercare di mitigare o proteggere un'impresa dalla sua fragilità non è sufficiente per renderla, allo stesso tempo, anche antifragile.

A tal fine è necessario che un'impresa presenti, o si doti, di determinate caratteristiche che le permettano di sfruttare i momenti di incertezza a proprio vantaggio.

2.3. COME SI DEFINISCE L'ANTIFRAGILITÀ DI UN'IMPRESA

Precedentemente si è cercato di descrivere quale dovrebbe essere il comportamento di un'impresa antifragile, e cioè riuscire a migliorare le proprie performance grazie alla crisi, o meglio sfruttando le variazioni positive dovute alla crisi.

Prendendo in considerazione le variabili riconducibili alla competizione nel mercato, le leve competitive utilizzate nell'ambito dell'antifragilità risultano essere differenti rispetto alla competizione prezzo/costo. I temi dell'efficienza e della produttività dei fattori continuano a rimanere centrali, ma non rappresentano la componente primaria del confronto con i competitor: i costi di produzione e il costo del lavoro assumono rilevanza marginale all'interno dello scenario delle leve strategiche da movimentare per raggiungere il vantaggio strategico.

L'antifragilità può essere ottenuta da un'impresa con le seguenti caratteristiche:

- una struttura produttiva ed organizzativa flessibile;
- velocità nella realizzazione della fornitura;
- personalizzazione del prodotto;
- upgrading del prodotto;
- investimento in conoscenza;
- investimento in capitale umano;
- innovazione del modello di business;
- "imprenditore illuminato".

2.3.1 La flessibilità

Esiste un vantaggio competitivo comparato in termini di flessibilità e adattabilità della struttura produttiva e dell'organizzazione e ciò è più semplice che si verifichi in aziende piccole o medio-piccole poiché più versatili.

Spesso le imprese italiane di successo sono di dimensioni notevolmente ridotte rispetto ai *competitors* stranieri, il che permette una maggiore flessibilità e versatilità tali da andare incontro più agevolmente alle necessità e alle richieste del cliente. In tal modo l'azienda è in grado di sfruttare un maggior numero di opzioni reali nel momento in cui queste si presentano.

A tale flessibilità corrisponde una marcata accentuazione della varietà dell'offerta e della personalizzazione della stessa. L'attenzione al cliente si spinge fino alla creazione di un servizio personalizzato che può coinvolgerlo sin dai primi passi della progettazione fino alle ultime rifiniture e addirittura oltre la consegna del prodotto finito, seguendo e supportando il cliente nella fase post vendita.

Emerge un intreccio di queste variabili con fattori di differenziazione qualitativa e di contenuto tecnologico del prodotto, distogliendo la competitività dell'impresa dalla mera efficienza e della gestione organizzativa delle risorse interne ed esterne all'impresa.

Su tali temi la *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions* ha promosso una ricerca condotta da un team di studiosi⁵¹ nel campo della flessibilità all'interno delle imprese. Ne sono state individuate due tipologie di particolare rilievo: la flessibilità organizzativa e quella legata agli orari di lavoro.

La flessibilità organizzativa può essere definita come la progettazione dei processi di lavoro flessibili, relativamente all'organizzazione del lavoro e delle postazioni di lavoro, il che si rispecchia anche sulla divisione del lavoro. In aggiunta o in alternativa, può essere descritto come l'impiego flessibile del personale relativamente ai compiti, cioè flessibilità funzionale. Quest'ultima può essere definita come la capacità delle aziende di adeguare le competenze dei dipendenti, o la capacità dei lavoratori di adattarsi alle richieste dei clienti, a nuovi metodi di lavoro e alle nuove tecnologie. Alternativamente, può essere descritta come la capacità di muoversi tra le attività di *multi-skilling*. Questo, correlato spesso con un design organizzativo flessibile del lavoro, permette alle piccole unità di rispondere rapidamente alle mutevoli esigenze.

La flessibilità permette di creare una forza lavoro più qualificata e disposta ad assorbire nuove competenze, migliorando così la qualità della vita lavorativa e l'occupabilità dei lavoratori.

Le aziende devono essere consapevoli del fatto che la qualità della vita lavorativa e la creatività del loro personale è un elemento vitale per l'innovazione, poiché il coinvolgimento dei dipendenti e la partecipazione sono elementi importanti per introdurre il cambiamento.

L'altra forma di flessibilità è legata all'orario di lavoro ed è intesa come la modulazione della prestazione oraria da parte degli occupati stabili in funzione delle esigenze produttive e degli ordinativi. L'impresa dovrebbe concordare con i propri lavoratori schemi di orari flessibili che assecondino le strategie competitive

⁵¹ A. Goudswaard, P. Oeij, T. Brugman and T. de Jong, *Good practice guide to internal flexibility policies in companies*, European Foundation for the Improvement of living and Working Conditions, 2009.

http://eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_files/pubdocs/2009/19/en/1/EF0919EN.pdf

dell'impresa ma che tengano conto anche delle esigenze di conciliazione vita-lavoro dei lavoratori.⁵²

I cambiamenti intervenuti nella domanda finale richiedono oggi alle imprese qualità crescente e velocità massima, oltre ad un alto livello di flessibilità come visto poco fa'.

La ricerca di una maggiore velocità di realizzazione delle forniture è un importante strumento attraverso cui molte imprese sono riuscite a difendersi dalla concorrenza insieme alla capacità di modificare i prodotti offerti nell'ottica di una loro personalizzazione. Essere flessibili non significa solo garantire prezzi contenuti, ma anche assicurare una scelta ampia, fornire tempestivamente il prodotto impiegando il minimo tempo possibile nel valutare le richieste dell'acquirente, e saper lavorare nella progettazione con il cliente, spesso anche

⁵² Interessante, a tal proposito, è il caso della società ZF di Padova, la quale ha pattuito con diversi accordi con la propria RSU un sistema di orario di lavoro in cui i dipendenti possono decidere non soltanto se lavorare nel primo turno (dalle 6 alle 14) o nel secondo (dalle 14 alle 22), ma hanno anche la facoltà di modificare l'orario di entrata in azienda di tre ore. Possono cioè decidere di arrivare alle 9, invece che alle 6, lavorando per le successive otto ore, con una pausa pranzo che varia a seconda delle necessità individuali. Tale orario, chiamato "a menù", viene stilato ogni otto settimane cercando di soddisfare le esigenze di tutti e prevede la possibilità di lavorare 44 ore settimanali per l'intero periodo, alternate ad altre otto settimane in cui si lavora 32 ore, il tutto senza ricorrere allo straordinario. Il sistema è gestito da sofisticati strumenti di pianificazione produttiva ed è stato possibile grazie alla polivalenza/policompetenza degli operai, costruita incentivando il loro apprendimento nell'uso di diverse macchine e cambiando l'organizzazione del lavoro con l'introduzione del lavoro in squadra e la rotazione degli operai, nell'intento di migliorare il sistema di programmazione degli orari e delle commesse e di acquisire una maggiore capacità di rispetto dei tempi di consegna e di affidabilità dei tempi stimati a preventivo. La flessibilità degli orari gestita a favore anche dei lavoratori ha prodotto risultati rilevanti: riduzione dell'assenteismo, accresciuta puntualità di consegna, migliore qualità per effetto dell'organizzazione più ordinata e della crescita professionale, contenimento dei costi di produzione, grazie anche all'eliminazione dello straordinario, aumento della soddisfazione dei dipendenti, i quali riescono a conciliare meglio i tempi della fabbrica con quelli delle proprie vite personali e familiari.

Centro Studi di Confindustria, *Peolpe First, il capitale sociale e umano: la forza del paese*, S.I.P.I., Roma, 2014 pp.199-200.

nella progettazione dei componenti più avanzati sul piano tecnologico. Significa riuscire a ridurre i tempi di sviluppo dei nuovi prodotti e tenere sotto controllo l'evoluzione della logistica e l'integrazione con i sistemi di trasporto.

La flessibilità rispetto alla varietà del prodotto offerto richiede maggiori investimenti nel sistema informativo interno e nel controllo di gestione, e un aumento della dotazione di capitale fisso impiantistico con effetti sul livello di capacità produttiva utilizzata. La flessibilità relativa alla personalizzazione può essere sviluppata solo a condizione di realizzare investimenti costanti nel monitoraggio dei mercati e nella gestione della catena di distribuzione.

In questa prospettiva, la flessibilità è prima di tutto la capacità di rispondere a qualsiasi domanda nel minore tempo possibile e con la massima qualità. La flessibilità dei costi è tecnicamente rilevante solo quando le componenti dell'output finale sono abbastanza standardizzate da non richiedere adattamenti continui. Entrambe le tipologie di flessibilità richiedono il potenziamento dell'attività interna di ricerca e sviluppo.

2.3.2. L'evoluzione del prodotto

Al centro dell'attenzione dell'impresa rimane il rapporto con la domanda, nel senso che la vera questione strategica dal punto di vista della definizione degli obiettivi intermedi è la capacità dell'impresa di orientare la propria produzione in direzione di un progressivo innalzamento qualitativo e di una maggiore articolazione dell'offerta, di gestire in modo puntuale il tragitto successivo che conduce alla sua promozione e al rapporto col mercato finale.

Una struttura flessibile permette di passare agevolmente da un output standardizzato, prodotto in lotti elevati, ad uno realizzato specificatamente per il cliente, un prodotto differenziato con forti contenuti di specificità (*mass customization*).

Il prodotto è sempre meno soltanto un bene fisico e acquista sempre più anche le caratteristiche di un servizio. Pertanto, il prodotto può essere lontano dalla

matrice tecnologica originaria dell'impresa, e tale distanza può approfondirsi attraverso l'incorporazione di famiglie tecnologiche diverse.

Tra i contributi di analisi della *Mass Customization* quello più interessante è attribuibile a J.H. Gilmore e B.J. Pine II⁵³, i quali hanno individuato quattro differenti approcci attraverso i quali si può giungere alla personalizzazione del prodotto:

- *collaborative customization* (personalizzazione collaborativa)
- *adaptive customization* (personalizzazione adattiva)
- *transparent customization* (personalizzazione trasparente)
- *cosmetic customization* (personalizzazione cosmetica)

Quando si progetta o riprogetta un prodotto, un processo o un'unità di business, il manager dovrebbe decidere quale approccio adottare di volta in volta e se applicarne solo uno oppure se sia più opportuno utilizzare una combinazione di diversi approcci per assistere meglio le esigenze del cliente.

Per personalizzazione collaborativa si intende la costruzione di un dialogo con il singolo cliente, aiutandolo ad esprimere i suoi bisogni così da poter identificare l'offerta migliore che possa soddisfare tali esigenze e creare prodotti personalizzati su misura⁵⁴. Si tratta dell'approccio più spesso associato alla *mass customization*.

⁵³ Gilmore J.H. & Pine II B.J., *The Four Face of Mass Customization*. Harvard Business Review, 2007.

⁵⁴ Esempio è la Optique Paris Miki, rivenditore di occhiali giapponese il quale ha sviluppato il *Mikisimes Design System*, il quale ha eliminato la necessità del cliente di esaminare molte scelte nella selezione di un paio di occhiali. Il sistema utilizza una foto digitale del volto del consumatore, ne analizza gli attributi, nonché una serie di indicazioni fornite da parte del cliente circa il tipo di sguardo che si desidera ottenere, raccomanda una dimensione ed una forma precisa, e il programma visualizza le lenti sull'immagine digitale del volto del consumatore. Successivamente il consumatore e l'ottico collaborano per regolare la forma e le dimensioni delle lenti fino a quando entrambi sono soddisfatti del look ottenuto. Allo stesso modo i consumatori scelgono tra una serie di opzioni per il ponte del naso, le cerniere e le stanghette al fine di completare la progettazione della montatura. Infine il cliente riceve un'immagine molto reale di se stesso con gli occhiali e un tecnico lavora le lenti e assembla gli occhiali nel negozio in un'ora.

Nella personalizzazione adattiva, invece, l'azienda offre un prodotto standard ma personalizzabile, concepito in modo che i clienti possano modificarlo secondo i propri gusti e le proprie esigenze.

La costumizzazione trasparente, poi, soddisfa clienti privati con beni o servizi unici senza far loro sapere esplicitamente che i prodotti e i servizi sono stati personalizzati. Tale approccio è appropriato quando le esigenze specifiche dei clienti sono prevedibili o possono essere facilmente dedotte, e soprattutto quando i clienti non vogliono dichiarare le loro esigenze.

Con la personalizzazione cosmetica, infine, si cerca di offrire un prodotto standard diverso a diversi clienti. Tale approccio è appropriato quando i clienti utilizzano un prodotto alla stessa maniera ma si distinguono per il modo in cui vogliono che sia presentato.

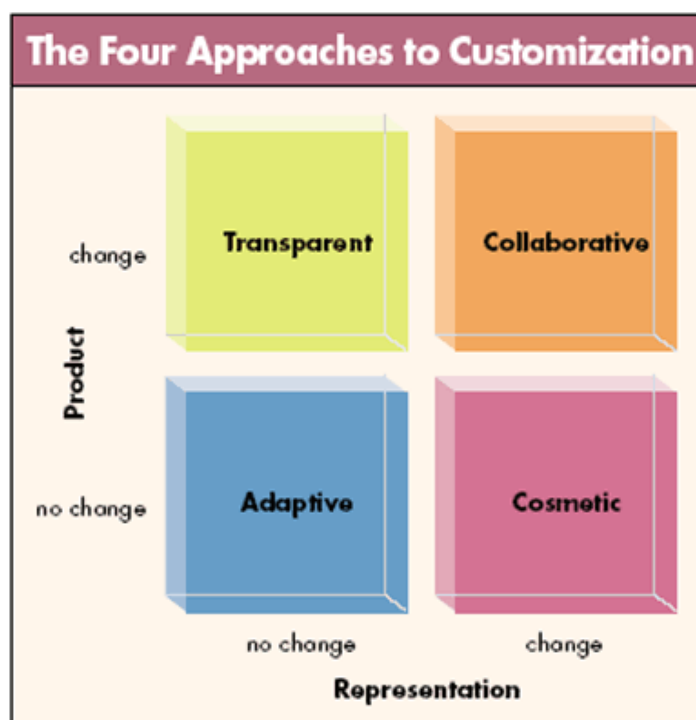


Grafico 7 Fonte: Gilmore, J.H. & Pine II, B.J., *The Four Face of Mass Customization*. Harvard Business Review, 2007.

I quattro approcci alla personalizzazione forniscono un quadro di riferimento per le aziende per progettare prodotti personalizzati e creare processi di business a loro supporto. Le aziende devono progettare e costruire una serie di funzionalità e personalizzazione che soddisfino le esigenze dei singoli clienti.

Da queste premesse ha origine la riformulazione delle competenze richieste e la centralità del carattere poliedrico del sapere operativo, scientifico e organizzativo.

L'impresa deve saper operare in molteplici segmenti, per esigenze di massa critica organizzativa e di scala produttiva, e riuscire a stabilire relazioni con i committenti, contando sull'elevata specificità del prodotto offerto per stabilizzare nel tempo lo scambio e ridurre l'incertezza.

Allo stesso tempo, per rafforzare gli standard qualitativi e per raccogliere informazioni, si rende necessario estendere il controllo della filiera sia a monte che a valle.

La conservazione di margini di flessibilità e di adattamento dei processi produttivi rimane un prerequisito della ricerca di un nuovo assetto organizzativo. La necessità di sviluppare conoscenze lontane da quelle possedute in origine sollecita il rafforzamento delle capacità di assorbimento e di dialogo con l'esterno e lo sviluppo di forme cooperative.

La ricerca di un nuovo prodotto può portare all'*upgrading*, cioè allo spostamento di gamma in senso verticale, in quanto più difficile da fabbricare, meno imitabile e con un numero di concorrenti ridotto. È lo strumento attraverso cui le imprese cercano di difendersi da un eccesso di concorrenza spostandosi verso produzioni più "ricercate".

A questo processo si associano due cambiamenti:

- L'assottigliamento dei volumi: man mano che si sale di gamma la domanda in termini quantitativi si restringe;
- Cambiano i concorrenti: si attenua la competizione sul prezzo ma aumenta quella sulla qualità.

Fare *upgrading* significa, dunque, dovere sempre gestire contestualmente anche il problema di allargare il proprio mercato, o quantomeno impedire che esso si restringa, e dunque orientare l'impresa verso la ricerca di nuovi clienti e una diversificazione geografica dei mercati.

L'upgrading può realizzarsi anche attraverso l'aggiunta ai prodotti originari di un maggior contenuto di servizio. In questo caso, l'innalzamento del livello qualitativo dell'offerta può non comportare cambiamenti importanti sul piano produttivo, ma richiede in ogni caso una trasformazione organizzativa e l'incorporazione all'interno dell'impresa di competenze nuove.

La maggior parte delle volte lo sviluppo dell'impresa avviene attraverso l'estensione dell'offerta in senso orizzontale ampliando la propria gamma. L'ampliamento della gamma dell'offerta risponde prima di tutto a un'esigenza di crescita e tende di per sé a modificare anche l'assetto organizzativo dell'impresa. Ciò può tradursi in risultati negativi nelle situazioni in cui non siano già disponibili internamente le competenze necessarie a gestire il cambiamento⁵⁵.

2.3.3. L'evoluzione delle Core Competence

Tra le leve gestite dall'impresa, grande importanza assume il focalizzarsi su un set di competenze che definisce la stessa identità aziendale, si tratta di un core dalla natura multifattoriale che risalta la relazione tra cambiamento organizzativo e strategico dell'impresa e competenze, e il capitale umano.

Le imprese non sono tutte uguali e, in particolare, ciò che le differenzia è una diversa dotazione di competenze "immagazzinate" al loro interno. Ciascuna società tende a focalizzarsi su un set di competenze che ne definisce l'identità.

Tale dotazione non è esogena, ma è il risultato di un processo di accumulazione di conoscenze di tipo *path-dependent*⁵⁶ che fa sì che le differenze possano persistere,

⁵⁵ Centro studi di Confindustria, *L'industria italiana cambia volto: le imprese puntano su conoscenza e crescita*, Scenari industriali n.2 Giugno 2011.

⁵⁶ Dipendenza dal percorso: concezione secondo la quale piccoli eventi passati, anche non più rilevanti, possono avere conseguenze significative in tempi successivi che l'azione economica può

ed eventualmente ampliarsi nel tempo, in ragione di un continuo accrescimento dello specifico *know-how* di ciascuna impresa.

Si tratta di individuare quindi le *core competence* proprie dell'impresa, le quali, seguendo Prahalad e Hamel⁵⁷, prima di tutto devono identificarsi in un "saper fare":

- Che sia in grado di consentire un accesso potenziale alla varietà del mercato;
- Che sia in grado di dare un contributo significativo ai benefici finali del prodotto percepiti dal consumatore;
- Che sia difficile da imitare, nel senso che un'impresa rivale può acquistare alcune delle tecnologie che costituiscono la *core competence*, ma troverà molto difficile duplicare il coordinamento interno tra le varie competenze, in ragione del fatto che lo sviluppo della conoscenza è concepito come endogeno.

Risulta pertanto evidente che non è solo il dominio esclusivo di una tecnologia o comunque di conoscenze specifiche a differenziare il comportamento di un'impresa, ma la sua capacità di coordinare diverse competenze produttive ed integrare diverse tecnologie.

L'enfasi sulle competenze produttive in quanto elemento di differenziazione strutturale tra le imprese implica, al tempo stesso, che le imprese non siano agenti indifferenziati che reagiscono meccanicamente e tutte allo stesso modo a impulsi

modificare in maniera limitata. Tale idea non è circoscritta al campo economico ed è in contrasto con il concetto che le forze di mercato tendano spontaneamente a una situazione di equilibrio unica ed efficiente, nei modelli *path dependent* è possibile che si verifichino situazioni di equilibri multipli o inefficienti.

Treccani, vocabolario. Reperibile in www.treccani.it

⁵⁷ Prahalad C.K., Hamel G. (1990), *The Core Competence of the Corporation*, in Harvard Business Review, 68, 3, pp. 79-91.

esogeni, e che la loro competitività sia funzione non del livello dei costi, ma della natura delle competenze detenute.

Studiare quindi l'organizzazione specifica della singola impresa diventa decisivo per comprendere il suo vantaggio competitivo.

La centralità assunta dalle competenze interne costituisce il cardine per il riposizionamento strategico delle imprese.

Un'impresa è un sistema aperto, per definizione collocata all'interno di un ecosistema di business, e assimila e processa in continuazione informazioni che provengono dall'esterno, ma esiste un centro di produzione endogena di un sapere proprio e questo centro è considerato un *asset* strategico ai fini della stessa sopravvivenza dell'impresa⁵⁸.

Perché tale centro diventi strategicamente rilevante è necessario che l'impresa sia prima di tutto in grado di governare la tecnologia che serve a sviluppare i suoi prodotti in un'ottica di lungo periodo, essendo questo il presupposto della sua capacità di seguire gli sviluppi tecnologici futuri.

Il sapere dell'impresa deve essere percepito in senso dinamico, poiché la conoscenza evolve generando apprendimento se su di essa l'impresa investe continuamente. Tutto ciò è fondamentale perché, se il sapere non si sviluppasse, l'impresa non sarebbe in grado di competere.

Una fonte di apprendimento importante è costituita dall'interazione con altre imprese. Le relazioni di rete d'impresa devono essere utilizzate per l'acquisizione di nuova conoscenza, si devono valorizzare i flussi di conoscenza che entrano dalle relazioni esterne.

Questa capacità di assorbire la conoscenza è sostenuta dalla conoscenza già acquisita in precedenza poiché è questa che permette di riconoscere e acquisire la nuova conoscenza, assimilarla ed utilizzarla.

⁵⁸ Loasby B.J., *Knowledge, Institutions and Evolution in Economics*, Londra e New York, Routledge, 1999

In tal modo si integra la dimensione interna con quella esterna dell'innovazione, collegando l'evoluzione della tecnologia essenzialmente esterna, specie nelle PMI, con le dimensioni interne dell'apprendimento.

La capacità di generare apprendimento è lo strumento attraverso cui l'impresa si mantiene costantemente in grado di produrre da sé e che, contemporaneamente, permette di interfacciarsi con chi le fornisce ciò che eventualmente decida di far produrre ad altri.

Il grande problema dell'impresa è quindi la gestione del cambiamento, poiché le conoscenze di oggi non sono in grado di orientare anche le scelte di domani, giacché non è solo la tecnologia ad evolvere, ma soprattutto il contesto in cui si opera.

Le stesse competenze detenute in un dato momento non sono sufficienti per sempre e per aumentare le competenze è necessario acquisire nuove risorse umane che possano essere inserite nel processo di apprendimento interno, o entrare in relazione con le istituzioni in cui si fa ricerca interagendo con il loro capitale conoscitivo.

La conoscenza già accumulata deve conferire all'impresa la capacità di riconoscere il valore di una nuova informazione, di assimilarla, e di tradurla in nuove applicazioni, deve permettere all'impresa di identificare le opzioni reali e di poterle sfruttare al meglio.

La diversificazione produttiva può essere attuata sia internamente, per crescita organica se la nuova attività si aggiunge alle altre, investendo direttamente e sfruttando competenze già detenute, sia attraverso l'acquisizione di un'impresa già attiva.

Detenere un set dinamico di conoscenze distintive come strumento di controllo del processo produttivo comporta un grado di integrazione verticale molto alto, nella misura in cui il controllo della tecnologia è per definizione una funzione del grado di conoscenza diretta del processo produttivo.

La decisione, quindi, di mantenere all'interno dell'impresa almeno una parte della produzione risponde a due esigenze:

- Seguire a far crescere dentro i propri confini organizzativi le conoscenze che riguardano la tecnologia, i materiali, la logica produttiva, di fronte alla constatazione che un'eccessiva frammentazione della catena di fornitura produce errori. Da questo punto di vista, una maggiore verticalizzazione è prima di tutto uno strumento di sostegno della qualità, che è ormai diventata un presupposto della presenza sul mercato;
- La percezione che la de-verticalizzazione comporti rischi di dispersione delle competenze interne e la perdita della conoscenza di proprietà dell'impresa.

Per questo si riscontrano due comportamenti nettamente distinti: l'acquisto delle commodity sul mercato; la produzione completamente interna dei prodotti o dei componenti che influenzano la qualità e affidabilità del prodotto finale.

Almeno in ambito produttivo l'esternalizzazione dei processi non deve più essere interpretata come una leva strategica ma come uno strumento ordinario di gestione, da usare con parsimonia e cautela e già da alcuni anni si assiste alla re-integrazione delle attività esternalizzate. La re-integrazione deve in ogni caso essere selettiva poiché vi è un limite dato da quanto è necessario investire per tornare a gestire direttamente quella fase produttiva in un mondo in cui sul mercato c'è già chi ha imparato a farla.

2.3.4. Il Capitale Umano

Per quanto riguarda il capitale umano, esso rappresenta la fonte dell'innovazione poiché è la valorizzazione del sapere interno come strumento di differenziazione e l'utilizzo di leve competitive tendenzialmente diverse da quelle dei concorrenti che permettono ad un'azienda di prevalere sui *competitors*.

Tale capitale si forma e si dispiega quando aumenta la quota del tempo e del talento dei dipendenti di un'azienda che viene dedicata ad attività che producono innovazione.

E. G. Chambers⁵⁹ sostiene che un'azienda consegue una condizione di vantaggio competitivo quando riesce a selezionare, inserire, sviluppare e trattenere individui di grande potenziale, ossia "talenti" assoluti. Si riafferma la centralità della persona intesa come individuo nella sua unicità ed eccezionalità, che deve essere scoperta e valorizzata da chi ha il compito di organizzare e gestire le imprese.⁶⁰

L'investimento in conoscenza apre all'impresa opportunità d'innovazione e la valorizzazione dell'innovazione, poi, si riflette sull'assetto tecnico strategico dell'impresa, modificandolo. Ne emerge che l'innovazione e l'investimento in R&D sono il motore del cambiamento: quanto maggiori saranno le risorse allocate in questo ambito, tanto più rapide e radicali saranno le trasformazioni imposte alle altre funzioni aziendali, da quelle produttive a quelle commerciali.

W. Vanhaverbeke e R. Kirschbaum⁶¹ sostengono che la co-evoluzione di competenze organizzative e di nuove iniziative di sviluppo del business possono essere descritte come un cambiamento multistrato e un processo di

⁵⁹ Chambers E.G., Foulon M., Handfield-Jones H., Hankin S. M., Michaels E. G., *The war for talent*, The McKinsey Quarterly: The Online Journal of McKinsey & Co., 1998-2001

⁶⁰ Per esempio, Microsoft basa le proprie pratiche di gestione del personale su un semplice principio guida: "Assumere solo persone dall'intelligenza superiore". Bill Gates avrebbe confessato più volte di nutrire una preferenza speciale per l'intelligenza, il che lo avrebbe indotto in molte situazioni a puntare su un talento potenziale ma inesperto, preferendolo ad una persona già formata e competente, ma meno brillante. Egli è solito affermare: "Portatemi via le 20 persone più valide, e vi dico che Microsoft diventerà in breve tempo un'azienda come tante altre". Proprio per non correre questo rischio, Microsoft ha fatto ricorso con largo anticipo rispetto ai concorrenti a politiche di *retention* estremamente sofisticate, adottando tra l'altro piani di stock option su vasta scala.

⁶¹ Vanhaverbeke W., Kirschbaum R., *Building new competencies for new business creation based on breakthrough technological innovations*, Eindhoven Centre for Innovation Studies, The Netherlands, Luglio 2003.

apprendimento. Un cambiamento multistrato, perché diversi aspetti organizzativi e gestionali devono essere presi in considerazione e contemporaneamente costruire efficacemente nuove competenze; un processo di apprendimento perché l'accumulo di conoscenza e lo sviluppo di capacità sono, di per se stessi, apprendimento. L'apprendimento organizzativo è una condizione necessaria per generare nuove opportunità di business derivanti da innovazioni radicali o nuove tecnologie. Le competenze, a loro volta, consentono alla società di affinare e concentrare gli sforzi di apprendimento.

L'obiettivo perseguito deve essere il raggiungimento di esclusività tecnologiche in grado di generare differenziali di competitività rispetto ai concorrenti, riprendendo Vincentelli.

L'investimento in nuove competenze non deve essere circoscritto alla tecnologia *core* ma deve coinvolgere direttamente e contemporaneamente una pluralità di funzioni e ruoli interni ed esterni all'impresa.

Hoskisson e Busenitz⁶² indicano che la tecnologia di cui si sta parlando non dovrebbe essere troppo vicina né troppo lontana da quella già in possesso dell'azienda. Quando la nuova tecnologia è troppo vicina alle capacità attuali, non ha potenziale per implementare la strategia aziendale; quando è troppo lontana, non sarà accettata o legittimata all'interno della società e così non potrà rappresentare un nuovo punto di partenza per una nuova direzione strategica.

Ciò implica che le aziende possono imparare solo quando l'apprendimento si trova ad equa distanza da ciò che già si conosce e la conoscenza a cui si sta mirando.

La diversificazione della conoscenza è sempre, in qualche modo, una diversificazione organica intorno a competenze di base, in quanto le aziende non sono in grado di esplorare valore e integrare la conoscenza quando le capacità richieste sono troppo lontane dalle competenze di partenza.

⁶² Hoskisson, R.E. and Busenitz, L.W., *Market uncertainty and learning distance incorporate entrepreneurship entry mode choice*, Hitt, M.A., Ireland, R.D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (eds.), 2002; *Strategic entrepreneurship: Creating a new mindset*, Blackwell:Oxford, pp. 151-172.

L'impresa, in questo modo, pur rimanendo collocata nei pressi della tecnologia di riferimento, può acquisire benefici concorrenziali facendo leva su competenze di natura:

- Integrativa: tra funzioni interne all'impresa e tra queste e l'esterno;
- Processuale: relative al governo flessibile del ciclo di produzione, alla gestione della qualità;
- Aggregativa: incorporazione di tecnologie di diversa origine.

La necessità di sviluppare conoscenze lontane da quelle possedute in origine sollecita il rafforzamento delle capacità di assorbimento e di dialogo con l'esterno e lo sviluppo di forme cooperative. Decisivo è l'apporto dell'insieme delle funzioni aziendali, da quelle strategiche alla logistica, e il reciproco equilibrio delle parti, senza che vi sia la prevalenza di una sulle altre.

La conseguenza è la crescente dipendenza dell'efficienza e della competitività dell'impresa dall'equilibrata distribuzione delle risorse tra le diverse funzioni e dal rafforzamento contemporaneo delle competenze in diverse aree operative.

A queste si aggiunge, infine, l'importanza decisiva di una sorta di meta-competenza che è rappresentata dalla capacità di valorizzare congiuntamente l'avanzamento delle diverse conoscenze nelle differenti aree e di costruzione di un'architettura di relazioni tra le funzioni che ne incrementi i benefici di complementarità.

L'implementazione delle competenze e della tecnologia è possibile solo se si può usufruire di un capitale umano vario e predisposto all'apprendimento.

Il primo ad utilizzare il termine *capitale umano* è stato Arthur C. Pigou, che in *A study in Public Finance* del 1928 scrisse: "*esiste una cosa come l'investimento in capitale umano che è analogo all'investimento in capitale materiale*"⁶³.

Il termine *capitale umano* sintetizza l'insieme delle competenze, conoscenze, attitudini sociali, carattere personale, creatività e capacità cognitive che può essere messo a frutto nel lavoro per produrre valore economico. Vi deve essere una

⁶³ Pigou A.C., *A Study in Public Finance*, Macmillan & Co. London, 1928.

crescente attenzione al capitale umano concepito come *asset* costitutivo dell'identità aziendale.

Lo sviluppo dell'impresa da un lato richiede l'acquisizione di persone detentrici di *know how* e di competenze specifiche, dall'altro comporta l'esigenza di un maggiore coinvolgimento di chi lavora dentro l'impresa come soggetto attivo del cambiamento.

La conoscenza, però, deve trasferirsi dagli individui all'organizzazione e ciò che garantisce tale trasferimento è la capacità dell'impresa di costruire un ambiente che massimizzi l'interazione tra i singoli individui generando così conoscenza condivisa. La massimizzazione della trasparenza interna è lo strumento attraverso cui la conoscenza diventa un bene collettivo.

Il principio della condivisione comporta che siano condivisi anche gli obiettivi e dunque che venga minimizzata la dissipazione di energia implicata da conflitti interni.

Far le cose "un po' meglio di come si sono fatte il giorno prima", elevare il *know how* a livello individuale, si traduce collettivamente in una serie di miglioramenti marginali la cui somma implica una nuova qualità organizzativa dell'impresa.

Fondamentale diviene la formazione di persone polivalenti (*multiskilling*) e poli-competenti (*multitasking*), in grado cioè di svolgere diverse mansioni o ricoprire ruoli diversi che necessitano di competenze differenti.

La costruzione interna di polivalenza e poli-competenza, intese come effetto di un'attività diffusa di *problem-solving* individuale e di gruppo in cui interagiscono conoscenze tacite e conoscenze codificate, fornisce all'impresa un potente e dinamico *driver* di innovazione, di cambiamento e di produttività. Questo consente all'impresa di riposizionarsi continuamente rispetto sia alle esigenze dei mercati sia in funzione di alcuni bisogni e domande sociali dei lavoratori, quale una certa stabilità nelle relazioni d'impiego, necessaria per poter apprendere e pervenire a una costruzione di senso e di significato dell'attività lavorativa e della propria identità di lavoratore.

La condizione qualificante, però, è che questa “costruzione” sia iscritta in una progettazione partecipata che non si limiti a un semplice coinvolgimento informato e incentivato ma che si spinga verso un coinvolgimento sostanziale, in cui si definiscono le reciproche contropartite, quale condizione per aumentare stabilmente l'efficienza economica attraverso i cambiamenti organizzativi.

Questi cambiamenti hanno a che fare con professionalità, storie, ruoli, competenze, aspettative e credenze professate dai lavoratori, costruite e giustificate nel corso della loro vita lavorativa.

Tutto ciò rende le competenze acquisite non facilmente trasferibili e rivendibili all'esterno e rafforza il legame del lavoratore con l'impresa, con la conseguenza di:

- Conferire progressivamente allo scambio una natura sempre più specifica;
- Rendere più conveniente una contrattazione reciproca lungimirante che, di fronte alle discontinuità, ridefinisca i termini dello scambio stesso promuovendo adattamenti armoniosi;
- Preservare in questo modo la continuità dei rapporti di lavoro.

Solo prestando attenzione a questi fattori si potranno mettere in moto quei cambiamenti che nel complesso permetteranno di innovare l'attività d'impresa.

2.3.5. Innovazione e R&S

Secondo gli standard internazionali, un'impresa è ritenuta innovativa se ha introdotto sul mercato o al proprio interno innovazioni significative, sia di natura tecnologica (cambiamenti nei prodotti o nei processi produttivi) sia di altro tipo (mutamenti nella struttura organizzativa, nelle tecniche di marketing, ecc.).⁶⁴

⁶⁴ Banca d'Italia, Eurosistema, *Economie regionali. L'economia delle regioni italiane, dinamiche recenti e aspetti strutturali*. Novembre 2013.

La produzione di innovazione può avvalersi di strumenti che offrono una protezione legale della proprietà intellettuale (brevetti⁶⁵, marchi⁶⁶, disegni e modelli⁶⁷), permettendone al contempo la trasferibilità tra imprese.

Un brevetto tutela e valorizza un'innovazione, ovvero un prodotto o un processo che fornisce una nuova soluzione a un determinato problema tecnico. È un titolo in forza del quale viene conferito un monopolio temporaneo di sfruttamento sull'oggetto del brevetto stesso, consistente nel diritto esclusivo di realizzarlo, di disporne e di farne un uso commerciale, vietando tali attività ad altri soggetti non autorizzati.

In particolare, il brevetto conferisce al titolare:

- nel caso in cui l'oggetto del brevetto sia un prodotto, il diritto di vietare ai terzi, salvo consenso del titolare, di produrre, usare, mettere in commercio, vendere o importare a tali fini il prodotto in questione
- nel caso in cui l'oggetto del brevetto sia un procedimento, il diritto di vietare ai terzi, salvo consenso del titolare, di applicare il procedimento, nonché di usare, mettere in commercio, vendere o importare a tali fini il prodotto direttamente ottenuto con il procedimento in questione.

È importante notare che un brevetto non attribuisce al titolare la "libertà di uso" o il diritto di sfruttare la tecnologia coperta dal brevetto, ma solo il diritto di escludere dall'utilizzo dello stesso altri soggetti.

Il marchio è un "segno" usato per distinguere i propri prodotti/servizi da quelli della concorrenza. Rappresenta uno dei principali elementi dell'immagine

⁶⁵ Ministero dello sviluppo economico, reperibile su <http://www UIBM.gov.it/index.php/brevetti>

⁶⁶ Ministero dello sviluppo economico, reperibile su <http://www UIBM.gov.it/index.php/marchi/i-marchi-2/tipologia-di-marchio>

⁶⁷ Ministero dello sviluppo economico, reperibile su <http://www UIBM.gov.it/index.php/disegni-e-modelli/cos-e-un-disegno-o-un-modello>

dell'azienda e fornisce, agli occhi della clientela, garanzie di qualità e affidabilità. È quindi una risorsa preziosa da tutelare e valorizzare.

Secondo l'art. 7 del Codice della Proprietà Industriale (CPI), possono costituire oggetto di registrazione come marchio d'impresa tutti i segni rappresentabili graficamente: parole (compresi i nomi di persone), disegni, lettere, cifre, suoni, forma del prodotto o della confezione di esso, combinazioni o tonalità cromatiche. Così, un suono può essere registrato come marchio, riportando su un pentagramma le note musicali che lo compongono.

La forma del prodotto o del suo confezionamento può costituire un valido marchio, a condizione che il segno in questione:

- Abbia una sua autonoma capacità distintiva agli occhi del consumatore medio, tale che la semplice visione di quella specifica forma sia in grado di creare immediatamente un ideale collegamento tra il prodotto/servizio sia con il marchio sia con l'azienda produttrice;
- Non sia costituito esclusivamente dalla forma imposta dalla natura stessa del prodotto (in quanto questa è priva di capacità distintiva), dalla forma del prodotto necessaria per ottenere un risultato tecnico (proteggibile esclusivamente da un brevetto o da un modello di utilità) o dalla forma che dà un valore sostanziale al prodotto (art. 9 CPI).

Anche le combinazioni o tonalità cromatiche possono costituire un valido marchio; sono esclusi ovviamente i colori puri, in quanto l'uso degli stessi non può essere riservato esclusivamente a un titolare.

Inoltre, sebbene l'art. 7 CPI non li citi espressamente, fanno parte dei segni suscettibili di costituire un valido marchio gli slogan pubblicitari, a condizione, tuttavia, che presentino un carattere distintivo, vale a dire che si tratti di un segno che possa essere percepito dal pubblico dei consumatori come uno strumento d'identificazione dell'origine commerciale dei prodotti o dei servizi considerati, così consentendone, senza possibilità di confusione, la distinzione da quelli dei

concorrenti⁶⁸.

Non è viceversa attivabile la registrazione di marchi olfattivi – non rappresentabili graficamente – in quanto non esiste a oggi una classificazione internazionale degli odori tale da consentire una precisa e inequivocabile indicazione.

Il marchio d'impresa – la cui registrazione è di competenza della DGLC-UIBM del Ministero dello Sviluppo Economico – può essere:

- individuale: se appartiene a una singola impresa o a persona fisica;
- collettivo: quando garantisce l'origine, la natura o la qualità di determinati prodotti o servizi; solitamente è richiesto da un "soggetto proponente" che può essere una persona fisica o giuridica (generalmente si tratta di associazioni, cooperative o consorzi), per poi essere concesso in uso a quelle singole imprese che si impegnano a rispettare quanto stabilito nel regolamento d'uso; in deroga all'articolo 13, comma 1, del CPI, un marchio collettivo può consistere in segni o indicazioni che nel commercio possono servire per designare la provenienza geografica (e, quindi, la qualità derivante dalla particolare zona di realizzazione) dei prodotti/servizi. L'UIBM può, peraltro, rifiutare la registrazione quando i marchi richiesti possano creare situazioni di ingiustificato privilegio o recare pregiudizio allo sviluppo di altre analoghe iniziative nella regione. La registrazione del marchio collettivo costituito da nome geografico non autorizza il titolare a vietare a terzi l'uso nel commercio del nome stesso, purché questo sia conforme ai principi della correttezza professionale e limitato alla funzione di indicazione di provenienza.

Per disegno o modello s'intende l'aspetto dell'intero prodotto o di una sua parte quale risulta, in particolare, dalle caratteristiche delle linee, dei contorni, dei colori, della forma, della struttura superficiale e/o dei materiali del prodotto stesso e/o del suo ornamento. Per prodotto s'intende qualsiasi oggetto industriale o artigianale, compresi, tra l'altro i componenti che devono essere assemblati per

⁶⁸ Ad esempio, è stato depositato come marchio d'impresa lo slogan pubblicitario della famosa catena di arredamento Mondo Convenienza "*La nostra forza è il prezzo*".

formare un prodotto complesso, gli imballaggi, le presentazioni, i simboli grafici e caratteri tipografici, esclusi i programmi per elaboratore. Per prodotto complesso s'intende un prodotto formato da più componenti che possono essere sostituiti, consentendo lo smontaggio ed un nuovo montaggio del prodotto.

L'ambito di specializzazione merceologica delle imprese è incardinato, dunque, sulla loro conoscenza. Si produce quello che le conoscenze accumulate internamente consentono di sviluppare e di rendere competitivo. Si sviluppa un assetto basato sulla *core competence* definendo prima di tutto un ambito di conoscenze considerate strategiche, dalle quali l'impresa può avviare la produzione di beni o servizi destinati anche ad utilizzi molto diverse tra loro. L'approfondimento delle stesse può costituire il presupposto di una politica di diversificazione dei *core business*.

Proprio perché lo sviluppo di una nuova produzione è basata sulla conoscenza acquisita, la sua collocazione merceologica può essere anche del tutto lontana da quella delle applicazioni precedenti.

Il perimetro delle cose che si sanno fare (*core competence*) definisce il limite delle cose che si fanno (*core business*) e, poiché la misura del primo perimetro è mobile, poiché dipende dall'apprendimento, è mobile anche il limite del secondo. L'effettivo grado di differenziazione produttiva è una funzione di quanto il sapere detenuto si traduca, seguendo la domanda, in nuove applicazioni in ambiti diversi da quello di partenza. È dunque su questo punto specifico che l'esistenza di un sapere proprietario distintivo, maturato internamente all'impresa, svolge una funzione strategica.

In questo quadro, la capacità di competere dell'impresa fa leva sulle sue conoscenze poiché esse le consentono di differenziare la sua offerta in funzione della domanda che è in grado di intercettare.

La sfida delle imprese è quella di adeguarsi a una domanda che richiede prodotti più evoluti ma soprattutto una maggiore articolazione della gamma e un rinnovo

costante delle soluzioni offerte. Crescere è prima di tutto una funzione della capacità di articolare la propria offerta.

Si deve tener presente che l'effettivo sviluppo delle competenze non può essere oggetto di un disegno *ex ante* e ciò ha implicazioni sulla stessa formulazione della strategia.

Come suggerisce Mintzberg il processo di formazione di una strategia è esso stesso un processo di apprendimento in cui la struttura segue gli indirizzi strategici semplicemente "*as the left foot follows the right in walking*"⁶⁹.

Ciò, a sua volta, comporta che normalmente le strategie debbano essere necessariamente malleabili, così che nel loro ambito possano trovare espressione anche comportamenti emergenti, ovvero direzioni di sviluppo non pianificate a priori.

L'innovazione non deve coinvolgere un singolo prodotto dell'impresa ma l'organizzazione aziendale nel suo insieme. Se è l'intera organizzazione e non il singolo prodotto ad essere innovativa, l'impresa diviene riferimento anche per esigenze che essa stessa non ha ancora intravisto. L'organizzazione innovativa è quella struttura che non solo produce beni innovativi, ma che alimenta attese positive da parte dei propri clienti e che spinge verso un investimento diffuso nel capitale umano.

2.3.6. L'imprinting dell'imprenditore

Le imprese devono ridefinire il loro modello di business il quale rappresenta l'insieme delle soluzioni organizzative e strategiche attraverso le quali l'impresa acquisisce un vantaggio competitivo, ossia descrive la logica con la quale un'organizzazione crea, distribuisce e cattura valore. Si intendono le scelte strategiche a livello di acquisto, di produzione, distribuzione, comunicazione che

⁶⁹ Mintzberg H., *The Design School: Reconsidering the Basic Premises of Strategic Management*, in *Strategic Management Journal*, 1990, 11, 3, pp. 171-195.

un'impresa deve fare per riuscire a creare valore aggiunto e quindi valore economico⁷⁰.

Johnson, Christensen e Kagermann⁷¹, nel 2008, sostennero che tale modello sia fondato su quattro elementi interconnessi:

1. *Customer value proposition*: è il modo in cui il prodotto o il servizio crea valore per il cliente. È il primo e più importante elemento del modello e richiede di conoscere il proprio cliente target e realizzare un prodotto che risponda alle sue esigenze;
2. *Profit formula*: definisce come l'azienda crea valore per se stessa mentre produce valore per il cliente ed è costituita da:
 - Modello di ricavi: prezzo x volume;
 - Struttura dei costi: costi diretti, costi indiretti, economie di scala. La struttura dei costi deve essere principalmente guidata dal costo delle risorse chiave richieste dal modello di business;

⁷⁰ Nel 2003, Apple ha introdotto l'iPod con iTunes Store, rivoluzionando l'intrattenimento portatile, la creazione di un nuovo mercato, e la trasformazione della società. In soli tre anni, la combinazione iPod / iTunes è diventato un prodotto da quasi 10 miliardi di dollari, che rappresentano quasi il 50% delle entrate di Apple. La capitalizzazione di mercato di Apple si è catapultata da circa 1 miliardo di dollari all'inizio del 2003 a oltre \$ 150 miliardi di dollari entro la fine del 2007. Ma Apple non fu la prima azienda a lanciare questo tipo di prodotto, ve ne furono altre prima di lei ma non ottennero il medesimo successo. La vera innovazione di Apple è stata quella di permettere il download di musica digitale facile e conveniente. Per fare questo, la società ha costruito un modello di business innovativo che combina hardware, software e servizio. Questo approccio ha funzionato come il famoso modello delle lame del rasoio Gillette, ma al contrario: Apple in sostanza ha dato via le "lame" (basso margine proveniente da iTunes music) per bloccare l'acquisto del "rasoio" (l'alto margine proveniente dal prodotto iPod). Questo modello di valore ha definito in un modo nuovo le regole del gioco fornendo convenienza per il consumatore. Johnson M.W, Christensen C.M. e Kagermann H., *Reinventing your Business Model*, Harvard Business Review, 2008, pp.1

⁷¹ Johnson M.W, Christensen C.M. e Kagermann H., *Reinventing your Business Model*, Harvard Business Review, 2008

- Modello del margine: data la struttura del volume e dei costi previsti, si deve monitorare il contributo necessario da ogni transazione per ottenere i profitti desiderati;
 - Velocità dell'impiego delle risorse: quanto velocemente si ha bisogno di girare l'inventario, le immobilizzazioni, altre attività e, in generale, quante risorse si devono utilizzare per sostenere il volume previsto e raggiungere gli utili previsti.
3. *Key resources*: sono le risorse più importanti di cui si avvale l'impresa per generare e distribuire valore al cliente, sono attività come le persone, la tecnologia, prodotti, impianti, attrezzature, canali, e marchi necessari per fornire la proposta di valore per il cliente mirato. Il focus deve essere sugli elementi chiave che creano valore per il cliente e la società, e il modo in cui questi elementi interagiscono. Ogni azienda ha anche le risorse generiche che non creano differenziazione competitiva;
 4. *Key processes*: sono le attività e i processi che consentono all'azienda di far arrivare il valore al cliente in un modo tale che questo si accresca nel tempo. Le aziende di successo hanno processi operativi e gestionali che consentano loro di fornire valore in modo che possano ripetere tale processo con successo e aumentando i volumi in scala. Questi possono includere compiti ricorrenti, come la formazione, lo sviluppo, la produzione, il *budgeting*, la pianificazione, vendite e servizio. I processi chiave includono anche le regole di una società e le sue norme.

Dal momento che tutti questi elementi sono interdipendenti, la modificazione di uno di questi è in grado di alterare l'intero modello di business.

Le componenti del modello devono essere quindi interamente coerenti e per garantire una maggiore efficacia dovrebbero anche rinforzarsi reciprocamente generando dei circoli virtuosi che incrementano la sostenibilità del modello nel tempo e le potenzialità di appropriazione del valore.

La costruzione di un modello di business è strettamente collegata al settore in cui l'impresa opera. Le imprese devono costantemente rinnovarsi e modificare i propri processi e le proprie risorse per adattarsi all'evoluzione del contesto competitivo ed è quindi naturale che il *business model*, ovvero la modalità con cui l'impresa compete, debba essere coerente anche esternamente con il settore di riferimento.

Ciò non significa che per ogni settore esiste un modello di business vincente e migliore degli altri. La scelta rimane specifica per ogni impresa e ci si aspetta al massimo che i modelli di imprese concorrenti, attive nello stesso settore, presentino alcune caratteristiche comuni.

Il *business model* si riferisce alla logica dell'azienda, al modo in cui essa crea e cattura valore per sé e per gli stakeholder nel contesto competitivo. È la configurazione delle scelte dell'impresa in corrispondenza di una particolare contingenza.

La strategia, invece, è il piano scelto dall'azienda per differenziarsi dai concorrenti agli occhi dei clienti, raggiungendo una posizione che le conferisca un vantaggio competitivo e quindi maggiore redditività potenziale.

La strategia realizzata deriva solo in parte dalle decisioni pianificate, una parte delle scelte è emergente, perché le imprese devono continuamente affrontare e risolvere contingenze non previste mentre altre che avevano pianificato non si verificano.

Esistono imprese che navigano a vista. Anch'esse hanno un business model, ma non è detto che abbiano anche una strategia, cioè un piano per gestire le contingenze che si possono verificare.

La strategia è un piano contingente che contempla diversi possibili modelli di business, a seconda delle situazioni che potrebbero verificarsi e delle decisioni che vengono concretamente adottate. È associata al perseguimento di una posizione di vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti e di unicità nella

percezione dei consumatori⁷²; il business model è maggiormente incentrato sulla sostenibilità del processo di creazione e appropriazione del valore.

Il perseguimento della strategia più adatta porta al vantaggio competitivo, il quale è definito come la capacità dell'impresa di ottenere una performance sistematicamente superiore a quella dei propri concorrenti. La base di questo vantaggio consiste nel possesso di risorse di valore, scarse, non imitabili e non sostituibili. In questo modo, a parità di caratteristiche di settore, l'impresa ha modo di ottenere una posizione di vantaggio difendibile nel tempo. È necessario, quindi, spostare l'attenzione sull'innovazione del modello di business poiché innovare il modello di business può conferire vantaggi più duraturi rispetto alla sola innovazione di prodotto o di processo.

La strategia e il modello di business portato avanti da un'impresa, solitamente, sono frutto del confronto tra imprenditore, consiglio di amministrazione, e responsabili dei vari processi. Divengono quindi particolarmente rilevanti le caratteristiche proprie dei soggetti che determinano la "strada" intrapresa dall'impresa, in particolar modo quelle dell'imprenditore. Si parla a tal riguardo di *Imprinting dell'imprenditore*, ossia il modo in cui l'imprenditore riesce a trasferire caratteristiche sue personali alla struttura aziendale.

Nel 2013 Marquis e Tilcsik hanno prodotto i primi studi sull'*imprinting* dell'imprenditore, definendolo come *“un processo in cui un soggetto di riferimento, l'imprenditore appunto, riesce a riportare, all'interno della struttura aziendale, elementi propri del suo ambiente verso i quali è particolarmente sensibile o che lo influenzano particolarmente. Un processo in cui, nel corso di un breve periodo di suscettibilità, un'entità focale sviluppa caratteristiche che riflettono le caratteristiche di spicco dell'ambiente, e queste caratteristiche continuano a*

⁷² Porter M., *What is Strategy?*, Harvard Business Review, 1996

*persistere nonostante i cambiamenti ambientali significativi in periodi successivi*⁷³. Solitamente, *l'imprinting* si realizza in momenti di transizione o comunque in momenti cruciali per la vita dell'impresa, in particolar modo all'atto di fondazione della stessa, durante il quale l'imprenditore fondatore stabilisce le prime linee guida e plasma l'impresa secondo la sua personale idea, individuandone la *vision* e la *mission*, e strutturandola anche secondo i propri principi etici, morali, e i propri valori sociali.

Questi elementi, a loro volta, supporteranno l'intera vita dell'impresa, nonostante i cambiamenti che si potranno verificare, in particolar modo quelli dovuti a fattori esterni, spesso meno prevedibili e controllabili rispetto a cambiamenti dovuti a fattori interni.

La teorizzazione del processo di Marquis e Tilcsik è dinamica. Essi sostengono che:

- *L'imprinting* può verificarsi in fasi successive, diverse dalla fondazione, poiché l'impresa può incorrere in diversi periodi di transizione durante i quali può essere influenzata da elementi ambientali apparentemente nuovi o particolari rispetto ai precedenti;
- *Imprinting* generati in periodi diversi si possono escludere a vicenda, sostituzione o dissolvenza dell'impostazione precedente con la nuova, oppure si può verificare una sedimentazione a strati uno sopra l'altro.

L'imprinting teorizzato da Marquis e Tilcsik si basa su 4 principi fondamentali:

1. il processo viene attivato durante brevi periodi di transizione;
2. in questi periodi le entità focali sono molto sensibili all'ambiente e vengono quindi a incorporarne determinati elementi;
3. si prevede che questi elementi persistano al di là del periodo sensibile;

⁷³ Marquis C., Tilcsik A., *Imprinting: Toward a Multilevel Theory*. The Academy of Management Annals, 2013, 7: 195-245.

4. *l'imprinting* si verifica ripetutamente durante la vita di un'impresa, vale a dire quando i cambiamenti esogeni o endogeni determinano nuovi periodi sensibili per cui l'organizzazione è costretta o intende importare nuovi elementi dall'ambiente.

Già nel 1965 Stinchcombe⁷⁴ suggeriva, pionieristicamente, l'esistenza di un processo di *imprinting*, evidenziando la persistenza di alcune caratteristiche organizzative in popolazioni di imprese create in determinati periodi. Secondo Stinchcombe, strutture organizzative presenti in un dato momento sono scelte dagli imprenditori per portare le loro idee al mercato. Queste strutture organizzative, a loro volta, diventano resilienti in quanto vengono istituzionalizzate e sono percepite come modi legittimi di organizzare attività e lavoro. Tale meccanismo spiega perché le nuove generazioni di imprese fondate in periodi caratterizzati da diversi *pool* di sviluppo economico, tecnologico e di risorse umane, presentano strutture diverse da quelle delle generazioni precedenti.

Nel 1989, Boeker⁷⁵ rilevò che le strategie dominanti adottate in occasione dell'inizio di una *joint venture* tendono a persistere nel tempo, il che rende difficile per una società cambiare comportamento strategico nel corso della sua vita. Tale persistenza è mediata da una serie di fattori che può essere fatta risalire a scelte organizzative fatte all'inizio della vita di un'impresa. In particolare, la persistenza di una strategia dominante è determinata dalla rilevazione di un'importante influenza di specifiche unità organizzative, per esempio R & S se l'iniziale strategia dominante è quella di fare ricerca innovativa, e dal fatto che la quota di proprietà più rilevante rimane in capo al fondatore di gestione gruppo.

⁷⁴ Stinchcombe A., *Social structure and organization*. In J. G. March (Ed.), *Handbook of organizations*, pp. 142-193. 1965, New York: Rand McNally.

⁷⁵ Boeker W., *Strategic Change: The Effects of Founding and History*. *Academy of Management Journal*, 1989;32:489-515.

Harris e Ogbonna⁷⁶ (1999) postularono che le visioni strategiche degli imprenditori fondatori conducono le imprese verso il futuro, influenzando la cultura organizzativa. I due autori approfondirono i fattori che rendono una visione strategica imprenditoriale persistente e favorevole permettendo di raggiungere performance economiche e finanziarie positive.

Tra tali fattori, quelli che dimostrano una maggiore influenza sono la flessibilità della visione imprenditoriale e la sua adeguatezza ambientale.

L'adeguatezza ambientale della visione strategica è legata alla sua flessibilità, in quanto più la si esplica in dettagli, più è probabile che i manager non saranno in grado di guidare l'impresa in contesti ambientali alterati rispetto a quelli iniziali.

Quanto più una visione è esplicitamente formulata nel dettaglio con la rappresentazione degli obiettivi da perseguire, con un'applicazione rigida e meccanicistica, tanto più minerà le prestazioni di lungo termine della società in quanto si troverà ad affrontare cambiamenti radicali nelle tecnologie produttive e nei mercati senza flessibilità, necessaria per poter superare tali cambiamenti, spesso repentini ed improvvisi.

Al contrario, più una visione strategica impone una serie di linee guida e valori generali senza entrare troppo nei dettagli sugli obiettivi, capitalizzando la creatività di dirigenti e dipendenti, tanto più condurrà ad una performance di lungo periodo positiva.

In tempi più recenti, 2014, Finotto e Moretti⁷⁷ stanno lavorando su tali temi, postulando che le impostazioni visibili possono essere eterogenee – strutture organizzative, strategie, routine, abitudini – e derivare dall'azione dell'imprenditore che attivamente le seleziona o le costruisce e le mette in atto.

⁷⁶ Harris L.C., Ogbonna E., *The strategic legacy of company founders*. Long Range Planning, 1999, 32;333-343.

⁷⁷ Finotto V., Moretti A., *Unveiling the founder effect: a conceptual framework of entrepreneurial imprinting*, Venezia, Università Ca'Foscari Venezia, department of management, working paper n.7/2014, Aprile 2014

I due autori pongono la fonte dei processi di *imprinting* nei processi creativi attraverso i quali gli imprenditori decidono come procedere, sostenendo che non vengano assorbite strutture esterne dall'ambiente, ma vengano forgiate appositamente dal tentativo dell'imprenditore di muoversi all'interno di situazioni incerte.

La riflessione di elementi ambientali nella progettazione dell'impresa che viene fondata, quindi, non è un processo lineare e unidirezionale proveniente dai cambiamenti ambientali e che termina nella progettazione di una ditta. Al contrario, gli imprenditori interpretano e rappresentano l'ambiente e gli schemi organizzativi e strategici in esso esistenti.

L'imprinting si basa sui *frame* cognitivi dell'imprenditore e sul loro trasferimento e sulla loro persistenza all'interno dell'impresa. L'imprenditore dà forma a una dimensione o a più dimensioni dell'organizzazione aziendale basate sui suoi schemi di interpretazione di un problema e modellando in tal modo l'azienda con caratteristiche basate sulla sua struttura cognitiva.

Il processo d'*imprinting* vede l'imprenditore impegnato in una più o meno coscienziosa mobilitazione delle risorse verso la miglior configurazione suggerita dalla sua struttura cognitiva (Jenkins, 1983⁷⁸).

L'imprenditore gestisce e organizza risorse materiali e immateriali in un modo che riflette la sua personale comprensione del problema e la soluzione corrispondente, con una conseguente impostazione specifica che persisterà durante la crescita e l'evoluzione dell'azienda.

Rivedendo la definizione di Marquis e Tilcsik, Finotto e Moretti hanno definito l'*imprinting* "come un processo in cui, nel corso di un breve periodo di suscettibilità, l'imprenditore o un team di fondatori, trasmette i suoi riferimenti cognitivi

⁷⁸ Jenkins, J.C., *Resource mobilization theory and the study of social movements*. Annual Review of Sociology, 1983, 527-553

nell'organizzazione. Questi riferimenti continuano a persistere nonostante i cambiamenti ambientali significativi nei periodi successivi".⁷⁹

Analizzare l'*imprinting* in base alla sua interpretazione dinamica mette in evidenza il ruolo chiave dell'azione dell'imprenditore. Infatti, identificarlo solo come un processo meccanico e naturale può essere non solo ingannevole ma può anche indurre ad affrontare erroneamente le ragioni del successo o del fallimento di una certa impresa.

Non è scontato il fatto che l'*imprinting* porti sempre a risultati favorevoli, infatti si possono osservare almeno quattro sviluppi differenti:

1. Successo: trasmissione e persistenza dei riferimenti cognitivi dell'imprenditore;
2. Fallimento: prevalenza di un sistema di riferimento differente da quello che si voleva trasmettere;
3. Evoluzione: combinazione tra i riferimenti trasmessi dall'imprenditore e quelli altrui, trasmessi da altri soggetti presenti all'interno dell'impresa;
4. Contesto irrisolto.

L'esito positivo si verifica quando il sistema di riferimento dell'imprenditore viene trasferito con successo all'organizzazione e i suoi tratti distintivi persistono nel tempo. Il successo del processo di *imprinting* si osserva quando i tratti distintivi del sistema di riferimento cognitivo dell'imprenditore si rilevano entro le caratteristiche o le disposizioni organizzative dell'impresa, ad esempio nella progettazione dei prodotti, nei processi di produzione o nelle strategie di mercato. Quando si verifica l'*evoluzione*, l'originale sistema dell'imprenditore viene trasmesso all'organizzazione solo parzialmente, poiché l'impresa viene influenzata contemporaneamente, o in precedenza, da altri sistemi di riferimento. Oppure, durante la vita dell'azienda solo alcuni tratti del sistema sono stati in grado di sopravvivere mentre altri sono stati eliminati o sostituiti da altri punti di riferimento.

⁷⁹ Finotto, Moretti, *Unveiling the founder effect: A conceptual framework of entrepreneurial imprinting*

L'*imprinting* fallisce quando il sistema di riferimento dell'imprenditore non riesce ad essere trasmesso all'organizzazione attraverso efficaci pratiche di trasferimento, o quando non riesce a persistere nel corso dell'evoluzione aziendale. Ciò avviene quando all'interno dell'organizzazione aziendale vi è già un sistema di riferimento alternativo, diverso da quello dell'imprenditore, che influenza e definisce le caratteristiche organizzative aziendali e che, nonostante le pratiche di *imprinting*, non si riesce a sostituire, o quando nello stesso momento si cercano di trasferire più sistemi di riferimento, quello dell'imprenditore e altri associati ad altri componenti presenti all'interno dell'impresa.

Infine si può presentare un *contesto irrisolto*, ossia quelle situazioni in cui il processo di *imprinting* viene contestato poiché vi sono sistemi alternativi ma nessuno di essi è strutturato in maniera tale da essere trasmissibile all'organizzazione attraverso le pratiche di *imprinting*. Si tratta di un processo reiterante poiché continuerà finché un sistema si strutturerà e prevarrà sugli altri, portando ad uno dei risultati conclusivi visti in precedenza.

Emerge quindi la centralità e l'importanza dell'*imprinting* dell'imprenditore nella struttura aziendale, in una rappresentazione tale per cui l'impresa sembra divenire quasi specchio dell'imprenditore o comunque forgiata da questo a sua immagine e somiglianza. Ne deriva quindi che, ancor prima dell'impresa, ad essere antifragile deve essere l'imprenditore che la guida, il quale deve essere in grado di comprendere e anticipare il mercato di riferimento e cogliere le opzioni che si presentano.

2.3.7. Pillole di Antifragilità

Il cambiamento, quindi, è la risultante d'interventi provenienti da aree diverse dell'impresa e l'efficacia delle trasformazioni realizzate è associata all'intensità e alla coerenza delle relazioni che si stabiliscono tra le singole funzioni coinvolte.

Gli obiettivi intermedi sono fortemente interdipendenti e tra loro significativamente correlati. Sono conseguiti in associazione con iniziative di

incremento della qualità del prodotto e del capitale umano interno e facendo leva sull'innovazione tecnologica e la ricerca.

Anche la valorizzazione del marchio e l'adeguamento delle politiche di vendita non devono coinvolgere esclusivamente le funzioni commerciali ma devono incidere profondamente sul riassetto delle catene di fornitura, interessando anche la rilocalizzazione sul territorio nazionale di fasi precedentemente delocalizzate e influenzando l'organizzazione dei canali distributivi.

Vi deve essere inoltre un forte impegno nella ricerca di un nuovo equilibrio tra la gestione delle risorse interne e l'acquisizione degli input esterni, che associa un orientamento esplicitamente cooperativo tra unità produttive appartenenti alla stessa filiera ad una maggiore selettività delle relazioni di scambio.

L'impresa antifragile dovrebbe essere orientata, quindi, alla valorizzazione del sapere interno come strumento di differenziazione, a evitare soluzioni competitive incentrate unicamente su fattori di costo e sulle economie di scala e ad attribuire alla tecnologia, alla capacità di interazione con la domanda e alla qualità del capitale umano il ruolo di cardini su cui fondare le decisioni strategiche.

Vi sono alcuni fattori guida che tutte le imprese dovrebbero seguire:

- Il successo non si improvvisa: le imprese più performanti sono quelle che erano guidate bene già prima della crisi. Un'azienda gestita con metodo attira bravi collaboratori, da prospettive e sicurezza ai fornitori, da fiducia ai clienti. E questo si riflette nel conto economico e nei tassi di crescita.
- L'impegno della proprietà è un segnale forte, che paga: le imprese che hanno aumentato la dotazione di capitale proprio negli anni della crisi hanno raggiunto risultati economici migliori delle altre. La proprietà che mette mano al portafoglio quando sembra che l'economia sia al collasso lancia un segnale forte e chiaro che rassicura tutti (collaboratori, fornitori, clienti, banche), perché comunica che la famiglia crede in quello che sta facendo e vede opportunità per il futuro;
- L'innovazione manageriale produce valore: se si dota l'impresa di pratiche gestionali solide e leggere, che liberano l'imprenditore e la linea manageriale

dalle attività routinarie, si creano i presupposti per professionalizzare la gestione e, soprattutto, svincolare l'impresa dall'abbraccio con l'imprenditore-fondatore-leader;

- Il valore non si misura solo con il denaro: oltre al risultato economico contano anche la legittimazione sociale, la salvaguardia della reputazione familiare, la qualità delle relazioni con i fornitori, con i clienti e con gli stakeholder, il desiderio di contare nella comunità e di essere membri attivi dello sviluppo locale.
- Le competenze manageriali non si ereditano: serve un mercato efficiente nel quale i pacchetti di controllo delle imprese si possano trasferire dalle mani di una compagine proprietaria all'altra con relativa facilità e a prezzi equi. Quando il leader non ha più le competenze e la progettualità necessarie e non trova un successore nella cerchia familiare si devono creare i meccanismi per far affluire le risorse finanziarie nelle mani di chi ha le idee, vede opportunità e vuole mettersi alla prova come imprenditore.

Di fronte alla crisi che si sta vivendo, imprenditori, manager e lavoratori possono puntare su una sola linea di azione: rinnovare le strategie competitive, adattare alle nuove esigenze le pratiche manageriali e l'organizzazione aziendale, adottare moderni strumenti di gestione. Il tutto, al fine di non soccombere di fronte alla crisi, o per risollevarsi, migliorandosi, dopo averla subita.

CAP. 3

L'ANTIFRAGILITÀ DELL'IMPRESA VENETA

*"Non possiamo pretendere che le cose cambino, se continuiamo a fare le stesse cose. La crisi è la più grande benedizione per le persone e le nazioni, perché la crisi porta progressi. La creatività nasce dall'angoscia come il giorno nasce dalla notte oscura. È nella crisi che sorge l'inventiva, le scoperte e le grandi strategie. Chi supera la crisi supera sé stesso senza essere 'superato'. Chi attribuisce alla crisi i suoi fallimenti e difficoltà, violenta il suo stesso talento e dà più valore ai problemi che alle soluzioni. La vera crisi, è la crisi dell'incompetenza. L'inconveniente delle persone e delle nazioni è la pigrizia nel cercare soluzioni e vie di uscita. Senza crisi non ci sono sfide, senza sfide la vita è una routine, una lenta agonia. Senza crisi non c'è merito. È nella crisi che emerge il meglio di ognuno, perché senza crisi tutti i venti sono solo lievi brezze. Parlare di crisi significa incrementarla, e tacere nella crisi è esaltare il conformismo. Invece, lavoriamo duro. Finiamola una volta per tutte con l'unica crisi pericolosa, che è la tragedia di non voler lottare per superarla."*⁸⁰

⁸⁰ Einstein A., *Il mondo come io lo vedo* - 1931

3.1. L'impresa antifragile veneta

Alcuni dei punti analizzati nei precedenti capitoli si ritrovano all'interno del manifesto del progetto Innovarea⁸¹, guidato dal prof. Bagnoli, che "*mira a promuovere un movimento di imprese sincronizzate la cui sfida comune sia guidare un nuovo rinascimento facendo leva sul patrimonio civile, culturale, naturale e artigianale che caratterizza l'Italia, abbandonando i pessimismi legati ai problemi strutturali del Paese e i protagonismi, ostacolo alla maturazione del sistema Paese*" ed è per tale motivo che all'interno di questo progetto si è strutturata la seguente ricerca con l'intento di operazionalizzare il concetto di *impresa antifragile*.

L'obiettivo della ricerca è quello di identificare le imprese venete che non solo si sono dimostrate performanti, quelle cioè i cui modelli di business hanno permesso di reagire con successo alla crisi economica in atto dal 2008, ma che presentano anche caratteristiche di antifragilità, e cioè si sono migliorate grazie alla crisi.

Con riferimento alla metodologia d'individuazione delle imprese performanti, la ricerca è partita, innanzitutto, dall'universo delle imprese venete aventi le seguenti caratteristiche:

- sede legale in Veneto;
- forma giuridica di società di capitali;
- stato giuridico di ditta attiva⁸²;
- ricavi di vendita⁸³ > 5 milioni di €;
- bilanci disponibili⁸⁴ almeno a partire dall'anno 2006.

⁸¹ Manifesto di Innovarea, reperibile all'indirizzo <http://www.innovarea.eu>

⁸² così come riportato dai dati di InfoCamere, reperibile al sito <http://www.infocamere.it/>

⁸³ così come identificati dalla voce A1 del Conto Economico civilistico, art. 2425 Codice Civile

⁸⁴ Database Aida: <https://aida.bvdingo.com>

Per quanto riguarda il criterio dimensionale, si è scelto un fatturato superiore ai 5 milioni di euro poiché le imprese al di sotto di tale soglia sarebbero risultate eccessivamente piccole e destrutturate in relazione alla finalità di questo progetto di ricerca.

Riguardo, invece, al criterio temporale descritto nell'ultimo punto, esso è strettamente legato al voler studiare il comportamento delle imprese, prima e dopo la crisi iniziata nel 2008.

L'arco temporale preso in considerazione va dal 2003 al 2012; esso è stato suddiviso in due periodi, ovvero il periodo 2003-2007 (pre-crisi) e il periodo 2008-2012 (crisi), individuando il 2008 come l'anno di rottura che individua l'inizio del manifestarsi della crisi economica globale⁸⁵.

Per il primo periodo (pre-crisi), è stata richiesta la disponibilità dei bilanci almeno per gli anni 2006 e 2007, al fine dell'inserimento della singola impresa nel campione selezionato; per il secondo periodo, invece, è stata richiesta la disponibilità dei bilanci per tutti gli anni considerati.

La metodologia individuata permette un raffronto tra le performance medie periodo (2008-2012) su periodo (2003-2007). In tal modo si è inteso cercare di

⁸⁵ I primi segnali di tensione finanziaria si iniziarono ad avvertire negli Stati Uniti già nella prima metà del 2007, quando alcune importanti istituzioni finanziarie iniziarono a ridurre la propria esposizione in titoli collegati a mutui ipotecari particolarmente rischiosi (i cosiddetti titoli *subprime*). Successivamente, la destabilizzazione si intensificò in estate, portando i mercati interbancari in una situazione di stallo nell'agosto dello stesso anno. Da quel momento la crisi si intensificò rapidamente e si estese in pochi mesi a tutti i principali mercati e aree, trasmettendosi poi alla domanda e alla produzione a partire dal 2008. Nel secondo trimestre dello stesso anno l'attività economica iniziò a rallentare in tutte le maggiori economie. Le tensioni sui mercati finanziari raggiunsero il loro culmine nell'autunno del 2008. Nei mesi successivi il commercio internazionale crollò (circa -16% tra il quarto trimestre del 2008 e il primo del 2009) e l'attività economica subì una forte caduta in tutto il mondo. *Questioni di Economia e Finanza, la trasmissione della crisi finanziaria globale all'economia italiana. Un'indagine controfattuale, 2008-2010. Caivano, Rodano, Siviero, osservatorio della Banca d'Italia, n.64 Aprile 2010.*

mitigare alcuni possibili effetti distorsivi, in termini di valori di performance (il ROA nello specifico), legati al confronto tra due singoli anni⁸⁶.

Partendo dall'universo di imprese identificato dai criteri di cui sopra, è stato selezionato il campione di imprese performanti, avente le seguenti caratteristiche:

- ROA medio 2008-2012 > ROA medio 2003-2007;
- Posizionamento nel quarto quartile (quello contenente i valori più elevati) in funzione del ROA medio 2008-2012.

Attraverso tale selezione è stato individuato un gruppo di 410 imprese performanti, di cui 188 con fatturato compreso tra i 5 e i 10 milioni di euro e 222 con fatturato superiore ai 10 milioni di euro.

La scelta di concentrarsi sul ROA e non sul ROE, focalizzandosi perciò solo sulla redditività della gestione operativa senza considerare l'impatto di quella finanziaria e fiscale, dipende dall'obiettivo della ricerca, ossia quello di identificare le imprese venete i cui *modelli di business* stanno reagendo meglio alla crisi.

Tra il periodo 2003-2007 e il periodo 2008-2012 il ROA medio delle imprese performanti si è incrementato del 9,56%.

La formula per il calcolo del ROA è la seguente:

$$ROA^{87} = ROS * RA = \frac{\text{Risultato Operativo}}{\text{Ricavi delle vendite}} * \frac{\text{Ricavi delle vendite}}{\text{Totale attivo}} = \frac{\text{Risultato operativo}}{\text{Totale attivo}}$$

⁸⁶ Ad esempio, se un'impresa avesse realizzato ingenti investimenti nel corso di un singolo anno (il che rappresenterebbe un elemento positivo), questo avrebbe potuto influenzare significativamente il valore del ROA di quell'anno; dunque, prendere tale singolo anno come riferimento per il confronto delle performance e dunque per la selezione delle imprese, avrebbe determinato una significativa distorsione dell'analisi.

⁸⁷ Le voci presenti nella formula sono così costruite:

- Ricavi delle vendite = Ricavi vendite e prestazioni;

ove se, tra i due periodi esaminati:

- $\Delta \text{ Ricavi delle vendite} > 0$, si sarà perseguita una **Strategia della crescita**;
- $\Delta \text{ Risultato operativo} > 0$, si sarà perseguita una **Strategia della produttività**;
- $\Delta \text{ Totale attivo} < 0$, si sarà perseguita una **Strategia della produttività**

Conseguentemente, dall'analisi delle differenti dinamiche tra il primo periodo (2003-2007) e il secondo (2008-2012) delle due componenti del ROA, è possibile riconoscere la strategia economico-finanziaria adottata riconducibile a:

1. la *strategia della produttività*, che può essere perseguita migliorando:
 - a. la struttura dei costi riducendo le spese dirette e indirette (materiali, energie, forniture, costo del personale) o comunque contenendone l'incremento al di sotto di quello del valore della produzione;
 - b. l'efficienza nella gestione degli *asset* riducendo il capitale fisso e circolante, ovvero mantenendo gli stessi costi ma riducendo l'investimento (meno crediti, meno magazzino, impianti in affitto e non di proprietà);
2. la *strategia della crescita*, che può essere perseguita aumentando i ricavi delle vendite⁸⁸:
 - a. penetrando un mercato esistente o sviluppando un nuovo mercato,
 - b. sviluppando un nuovo prodotto o facendo innovazione strategica.

- Risultato operativo = Totale valore della produzione - Costi della produzione;

- Totale Attivo = Crediti verso soci + Totale immobilizzazioni + Attivo circolante + Ratei e risconti;

- Totale valore della produzione: voce A del conto economico (art. 2425 c.c.);

- Costi della produzione: voce B del conto economico (art. 2425 c.c.).

⁸⁸ Sulla base dei soli dati di bilancio d'esercizio è impossibile distinguere le modalità di perseguimento della strategia della crescita.

		SEGMENTI DI MERCATO	
		PRESENTI	NUOVI
PRODOTTI OFFERTI	PRESENTI	<i>Penetrazione del mercato</i>	<i>Sviluppo del mercato</i>
	NUOVI	<i>Sviluppo del prodotto</i>	<i>Innovazione strategica</i>

Tabella 4 Strategia della crescita

Basandosi su tali principi è' stata realizzata una prima mappatura delle strategie economico-finanziarie perseguite dalle imprese venete performanti, distinguendo innanzitutto la *strategia della produttività* che può essere perseguita attraverso:

1. Un incremento congiunto di ROS e RA ($\Delta \text{Ros} > 0$ e $\Delta \text{RA} > 0$);
2. Un incremento del ROS e un decremento o stabilità della RA ($\Delta \text{Ros} > 0$ e $\Delta \text{RA} \leq 0$);
3. Un decremento o stabilità del ROS e un incremento della RA ($\Delta \text{Ros} \leq 0$ e $\Delta \text{RA} > 0$).

Un incremento del ROS indica un miglioramento della struttura dei costi in quanto implica che essi siano diminuiti o aumentati in modo meno che proporzionale rispetto all'aumento del valore della produzione.

Un incremento del RA indica un miglioramento dell'efficienza nella gestione degli *asset*, ottenuto riducendo il capitale investito o comunque aumentandolo in modo meno che proporzionale rispetto all'aumento del valore della produzione.

Sulla base di queste caratteristiche le imprese performanti sono state dunque suddivise in tre *cluster*, attribuendo a ciascuno di essi le seguenti denominazioni⁸⁹, nell'ordine:

⁸⁹ I nomi attribuiti richiamano le strategie economico-finanziarie perseguite dalle imprese di ciascun cluster.

- I *predestinati*: hanno potuto agire su entrambe le leve, redditività delle vendite ed efficientamento del capitale, questo perché la loro struttura preesistente gli ha permesso di agire in tale maniera. In un certo senso erano “destinati” a continuare a produrre, nonostante la crisi ($\Delta \text{Ros} > 0$ e $\Delta \text{RA} > 0$);
- I *rifugiati in nicchia*: hanno resistito alla crisi grazie ad un incremento dei margini relativi al business caratteristico, sfruttando la propria posizione dominante all’interno della nicchia di riferimento ($\Delta \text{Ros} > 0$ e $\Delta \text{RA} \leq 0$);
- Gli *efficientatori*: hanno utilizzato le risorse di breve periodo, ovvero ridotto il capitale investito pur mantenendo o addirittura incrementando il valore della produzione. Hanno puntato sull’utilizzo efficiente delle proprie risorse per poter mantenere la posizione di mercato ($\Delta \text{Ros} \leq 0$ e $\Delta \text{RA} > 0$).

Successivamente ciascun aggregato è stato scomposto in base alla *strategia della crescita*:

- $\Delta \text{RICAVI} > 0$: imprese che hanno perseguito la strategia della crescita, poiché sono caratterizzate da una variazione positiva del valore dei ricavi di vendita tra il 2007 (fine primo periodo) e il 2012 (fine secondo periodo);
- $\Delta \text{RICAVI} \leq 0$: imprese che non hanno perseguito la strategia della crescita, in quanto caratterizzate da una variazione negativa o nulla del valore dei ricavi di vendita, tra il 2007 e il 2012.

Da tale ulteriore suddivisione sono stati individuati sei cluster:

- *Predestinati*:
 - imprese in mantenimento;
 - imprese in riposizionamento flessibile;
- *Rifugiati in nicchia*:
 - imprese in dimensionamento;
 - imprese in riposizionamento rigide;

- *Efficientatori:*
 - imprese in sfruttamento;
 - imprese in ridimensionamento.

INDICATORI	MARGINALITÀ		
	$\Delta ROS > 0$ $\Delta RA \leq 0$	$\Delta ROS > 0$ $\Delta RA > 0$	$\Delta ROS \leq 0$ $\Delta RA > 0$
$\Delta Ricavi > 0$ CRESCITA	IMPRESE IN DIMENSIONAMENTO Forte investimento nell'attivo per supportare la crescita e l'aumento della marginalità	IMPRESE IN MANTENIMENTO Crescita aumentando la marginalità e l'investimento nell'attivo per mantenere la leadership	IMPRESE IN SFRUTTAMENTO Crescita diminuendo la marginalità e l'investimento nell'attivo per sfruttare la crisi del mercato
$\Delta Ricavi \leq 0$ DECRESCITA	IMPRESE IN RIPOSIZIONAMENTO RIGIDE Focalizzazione sui segmenti a più alta marginalità con difficoltà a disinvestire sugli altri	IMPRESE IN RIPOSIZIONAMENTO FLESSIBILI Focalizzazione sui segmenti a più alta marginalità con possibilità di disinvestire sugli altri	IMPRESE IN RIDIMENSIONAMENTO Forte disinvestimento per compensare la decrescita e la diminuzione della marginalità
EFFICIENTAMENTO			

Tabella 5 Fonte: elaborazioni Innovarea su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Dalla Figura 1 emerge come la strategia prevalente delle imprese performanti (il 93,41% del campione) sia stata quella di agire sul contenimento dei costi (ROS), con ben il 47,07% (*i predestinati*) di esse che sono riuscite ad agire in contemporanea anche sul miglioramento dell'efficienza nella gestione degli *asset*. Per quanto concerne la strategia della crescita, essa è stata seguita dall' 80,73% delle imprese performanti (*imprese in dimensionamento, in mantenimento e in sfruttamento*).

Le imprese performanti che hanno incrementato, contemporaneamente, la redditività delle vendite, l'efficienza nella gestione degli *asset* e il fatturato rappresentano il 39,76% del campione (*imprese in mantenimento*).

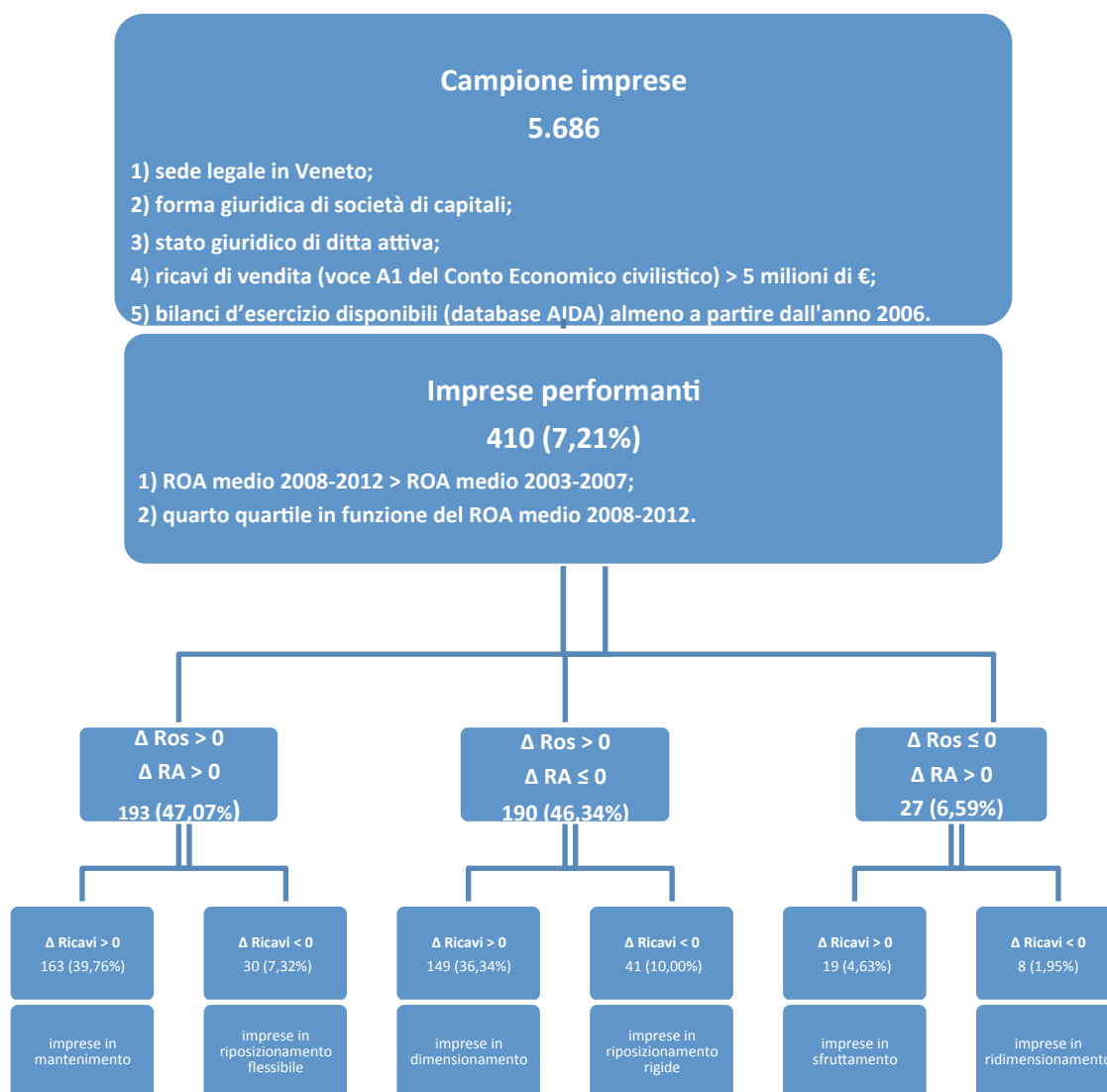


Grafico 8 Diagramma ad albero del processo di selezione delle imprese venete performanti.

- Il "Δ" fa riferimento alla variazione intervenuta tra il periodo 2003-2007 e il periodo 2008-2012.
- Il "Δ Ricavi" fa riferimento alla variazione intervenuta tra l'anno 2007 e l'anno 2012.

Fonte: elaborazioni Innovarea su dati AIDA-Bureau Van Dijkaz.

MEDIA	Redditività del totale attivo (ROA) (%) '08-'12	Redditività del totale attivo (ROA) (%) '03-'07	Variazione Redditività del totale attivo (ROA) (%)	Redditività delle vendite (ROS) (%) '08-'12	Redditività delle vendite (ROS) (%) '03-'07	Variazione Redditività delle vendite (ROS) (%)
IMPRESE PERFORMANTI	18,32	10,76	7,56	12,48	6,87	5,61
Δ ROS > 0 Δ RA > 0	19,17	9,04	10,13	12,73	5,69	7,04
Δ RICAVI > 0	19,49	8,89	10,60	12,92	6,11	6,81
Δ RICAVI < 0	17,44	9,87	7,57	11,72	3,39	8,33
Δ ROS > 0 Δ RA ≤ 0	17,49	11,86	5,63	12,65	7,34	5,31
Δ RICAVI > 0	17,24	11,53	5,71	12,56	7,15	5,41
Δ RICAVI < 0	18,39	13,05	5,34	13,00	8,01	4,99
Δ ROS ≤ 0 Δ RA > 0	18,77	15,14	3,63	9,50	11,32	-1,82
Δ RICAVI > 0	18,91	15,11	3,80	8,79	10,84	-2,05
Δ RICAVI < 0	18,43	15,22	3,21	11,19	12,46	-1,27
MEDIA	Rotazione Attivo (RA) '08-'12	Rotazione Attivo (RA) '03-'07	Variazione Rotazione Attivo	RISULTATO OPERATIVO EUR '08-'12	RISULTATO OPERATIVO EUR '03-'07	Variazione (%) RISULTATO OPERATIVO
IMPRESE PERFORMANTI	1,86	1,81	0,05	2.879.827	1.512.281	90,43
Δ ROS > 0 Δ RA > 0	1,99	1,59	0,40	2.422.167	840.207	188,28
Δ RICAVI > 0	1,99	1,58	0,41	2.363.004	721.202	227,65
Δ RICAVI < 0	2,00	1,66	0,34	2.743.620	1.486.801	84,53
Δ ROS > 0 Δ RA ≤ 0	1,65	2,06	-0,41	2.184.534	943.855	131,45
Δ RICAVI > 0	1,63	1,99	-0,36	1.970.154	757.680	160,02
Δ RICAVI < 0	1,71	2,29	-0,58	2.963.622	1.620.443	82,89
Δ ROS ≤ 0 Δ RA > 0	2,57	1,65	0,92	11.123.364	10.101.299	10,12
Δ RICAVI > 0	2,77	1,69	1,08	1.952.718	1.006.834	93,95
Δ RICAVI < 0	2,09	1,56	0,53	32.903.647	31.700.654	3,79
MEDIA	TOT. VAL. DELLA PRODUZIONE EUR '08-'12	TOT. VAL. DELLA PRODUZIONE EUR '03-'07	Variazione (%) Totale valore della produzione	COSTI DELLA PRODUZIONE EUR '08-'12	COSTI DELLA PRODUZIONE EUR '03-'07	Variazione (%) Costi della produzione
IMPRESE PERFORMANTI	24.132.083	15.562.534	55,07	21.252.255	14.050.253	51,26
Δ ROS > 0 Δ RA > 0	21.131.022	11.832.171	78,59	18.708.855	10.991.964	70,20
Δ RICAVI > 0	20.143.681	10.208.367	97,33	17.780.677	9.487.165	87,42
Δ RICAVI < 0	26.495.573	20.654.840	28,28	23.751.954	19.168.039	23,91
Δ ROS > 0 Δ RA ≤ 0	17.555.872	11.780.285	49,03	15.371.338	10.836.430	41,85
Δ RICAVI > 0	17.262.831	11.133.725	55,05	15.292.676	10.376.045	47,38
Δ RICAVI < 0	18.620.828	14.129.980	31,78	15.657.206	12.509.537	25,16
Δ ROS ≤ 0 Δ RA > 0	92.431.877	67.376.420	37,19	81.308.513	57.275.128	41,96
Δ RICAVI > 0	41.672.947	20.317.019	105,11	39.720.229	19.310.186	105,70
Δ RICAVI < 0	212.984.336	179.142.497	18,89	180.080.689	147.441.867	22,14
MEDIA	Ricavi EUR '08-'12	Ricavi EUR '03-'07	Variazione (%) Ricavi	Totale Attività EUR '08-'12	Totale Attività EUR '03-'07	Variazione (%) Totale Attività
IMPRESE PERFORMANTI	23.598.408	15.177.666	55,48	15.772.539	13.201.889	19,47
Δ ROS > 0 Δ RA > 0	20.649.882	11.542.294	78,91	13.229.838	9.293.026	42,36
Δ RICAVI > 0	19.642.277	9.942.779	97,55	12.635.887	8.375.327	50,87
Δ RICAVI < 0	26.124.533	20.232.991	29,12	16.456.974	14.279.192	15,25
Δ ROS > 0 Δ RA ≤ 0	17.240.824	11.589.387	48,76	12.852.316	7.505.109	71,25
Δ RICAVI > 0	16.919.973	10.941.118	54,65	12.472.593	7.013.675	77,83
Δ RICAVI < 0	18.406.844	13.945.291	31,99	14.232.285	9.291.052	53,18
Δ ROS ≤ 0 Δ RA > 0	90.036.465	64.980.567	38,56	53.050.697	80.171.378	-33,83
Δ RICAVI > 0	41.570.065	19.870.685	109,20	13.418.493	10.865.704	23,49
Δ RICAVI < 0	205.144.167	172.116.536	19,19	147.177.183	244.772.353	-39,87

Tabella 6 Valore medio del ROA e delle sue componenti per ciascun gruppo strategico di imprese performanti. Fonte: elaborazioni Innovarea su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Con riferimento alla distribuzione settoriale delle imprese performanti (tabella 2), in termini assoluti, il tradizionale comparto manifatturiero, il quale rappresenta da sempre il fulcro dell'economia regionale, comprende circa il 57% delle imprese del campione analizzato. Guardando ai singoli settori che lo compongono, le quote più elevate sono riconducibili alle attività di fabbricazione di macchinari e apparecchiature NCA (10,19%), di fabbricazione di prodotti in metallo (8,50%) e alle industrie alimentari (7,04%).

Un'impresa performante su cinque appartiene invece al settore commercio (20,15%). Infine per quanto riguarda gli altri settori di attività, riconducibili all'area dei servizi (circa il 23%), non si registrano singole percentuali di particolare rilievo e la distribuzione delle imprese appare abbastanza omogenea.

Guardando invece alla distribuzione settoriale in termini relativi (ultima colonna della Tabella 2), nel comparto manifatturiero solo il 7,9% delle imprese dell'universo di riferimento è performante; all'interno di esso i settori in cui si registrano incidenze superiori alla media sono quelli che fanno riferimento alle attività delle industrie alimentari, di fabbricazione di prodotti chimici, farmaceutici, di elettronica ed elettromedicali, oltre alle attività di fabbricazione di mezzi di trasporto e di altre industrie manifatturiere.

Con riferimento agli altri settori, quelli che in termini relativi presentano un numero di imprese performanti maggiore sono riconducibili ai servizi di *utilities* (fornitura energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata), di alloggio e ristorazione, di informazione e comunicazione, oltre che alle attività sanitarie e di assistenza sociale e a quelle artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento.

Premesso che la distribuzione settoriale delle imprese performanti appare, in termini relativi, abbastanza omogenea, emerge tuttavia la presenza di una divergenza tra i settori tradizionalmente rappresentativi e trainanti dell'economia veneta (in particolare il comparto manifatturiero) e quelli più "performanti" in tempo di crisi. Questi ultimi paiono dunque riconducibili ad attività ad elevata intensità d'investimento in tecnologia e ricerca (chimica, farmaceutica, elettronica), a servizi in grado di operare a livello locale in condizioni di monopolio

(*utilities*), a servizi legati al sociale e infine a quelli legati in vario modo al turismo e alla cultura (alloggio e ristorazione, informazione e comunicazione, attività artistiche).

COD. ATECO 2007	SETTORE DI ATTIVITA'	CAMPIONE	IMPRESE PERFORMANTI	CAMPIONE / TOTALE CAMPIONE	IMPRESE PERFORMANTI / TOTALE IMPRESE PERFORMANTI	IMPRESE PERFORMANTI / CAMPIONE SETTORE DI RIFERIMENTO
A (01-03)	Agricoltura, silvicoltura e pesca	29	1	0,5%	0,2%	3,4%
B (05-09)	Estrazione di minerali da cave e miniere	11	0	0,2%	0,0%	/
C (10-33)	Attività manifatturiere	2.950	232	51,9%	56,6%	7,9%
10	Industrie alimentari	219	29	3,9%	7,1%	13,2%
11	Industria delle bevande	70	2	1,2%	0,5%	2,9%
12	Industria del tabacco	0	0	0,0%	0,0%	/
13	Industria tessili	64	3	1,1%	0,7%	4,7%
14	Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia	126	11	2,2%	2,7%	8,7%
15	Fabbricazione di articoli in pelle e simili	217	15	3,8%	3,7%	6,9%
16	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	72	3	1,3%	0,7%	4,2%
17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	90	2	1,6%	0,5%	2,2%
18	Stampa e riproduzione di supporti registrati	41	4	0,7%	1,0%	9,8%
19	Fabbricazione di cake e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	8	1	0,1%	0,2%	12,5%
20	Fabbricazione di prodotti chimici	110	12	1,9%	2,9%	10,9%
21	Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparate farmaceutici	12	3	0,2%	0,7%	25,0%
22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	184	12	3,2%	2,9%	6,5%
23	Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	156	7	2,7%	1,7%	4,5%
24	Metallurgia	78	3	1,4%	0,7%	3,8%
25	Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	461	35	8,1%	8,5%	7,6%
26	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	51	7	0,9%	1,7%	13,7%
27	Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	172	14	3,0%	3,4%	8,1%
28	Fabbricazione di macchinari e apparecchiature NCA	450	41	7,9%	10,0%	9,1%
29	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	36	1	0,6%	0,2%	2,8%
30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	18	3	0,3%	0,7%	16,7%
31	Fabbricazione di mobili	172	10	3,0%	2,4%	5,8%
32	Altre industrie manifatturiere	110	12	1,9%	2,9%	10,9%
33	Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	33	2	0,6%	0,5%	6,1%
D (35)	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	34	5	0,6%	1,2%	14,7%
E (36-39)	Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	99	8	1,7%	2,0%	8,1%
F (41-43)	Costruzioni	331	15	5,8%	3,7%	4,5%
G (45-47)	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	1.541	83	27,1%	20,2%	5,4%
H (49-53)	Trasporto e magazzinaggio	195	8	3,4%	2,0%	4,1%
I (55-56)	Attività dei servizi di alloggio e ristorazione	87	12	1,5%	2,9%	13,8%
J (58-63)	Servizi di informazione e comunicazione	72	14	1,3%	3,4%	19,4%
K (64-66)	Attività finanziarie e assicurative	18	4	0,3%	1,0%	22,2%
L (68)	Attività immobiliari	53	5	0,9%	1,2%	9,4%
M (69-75)	Attività professionali, scientifiche e tecniche	94	7	1,7%	1,7%	7,4%
N (77-82)	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	84	6	1,5%	1,5%	7,1%
O (84)	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	0	0	0,0%	0,0%	/
P (85)	Istruzione	7	1	0,1%	0,2%	14,3%
Q (86-88)	Sanità e assistenza sociale	37	4	0,7%	1,0%	10,8%
R (90-93)	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	26	4	0,5%	1,0%	15,4%
S (94-96)	Altre attività di servizi	18	1	0,3%	0,2%	5,6%
T (97-98)	Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro...	0	0	0,0%	0,0%	/
U (99)	Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	0	0,0%	0,0%	/
	TOTALE	5.686	410			

Tabella 7 Distribuzione delle imprese performanti in base al settore di appartenenza. I codici evidenziati in grigio sono i differenti settori manifatturieri che compongono la voce C "attività manifatturiere". Diversamente

dagli altri settori, si è deciso di disaggregare la voce C e porre in rilievo i singoli settori manifatturieri poiché le attività manifatturiere costituiscono il fulcro dell'economia regionale. Fonte: elaborazione Innovarea su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Per quanto riguarda la distribuzione dimensionale delle imprese performanti: si può osservare come in termini assoluti le categorie delle piccole e delle medie imprese (con fatturato da 5 a 50 mln di €) siano rappresentate sostanzialmente in egual misura e in modo cospicuo. Tali classi dimensionali rappresentano, congiuntamente, ben il 90% delle imprese performanti selezionate. A questo proposito è utile precisare come i criteri di selezione del campione oggetto di studio non prevedano alcun limite superiore in termini dimensionali.

In termini relativi, invece, la distribuzione delle imprese performanti risulta omogenea, all'interno di ciascuna classe dimensionale, infatti, il peso delle imprese venete performanti è pari a circa il 7%.

Fatturato 2012	Campione	Imprese performanti	Campione / Tot. campione	Imprese performanti/tot. imprese performanti	Imprese performanti/campione
5<F<10 mln di euro Piccole Imprese	2.736	188	48,12 %	45,85 %	6,87 %
10<F<50 mln di euro Medie Imprese	2.426	183	42,67 %	44,63 %	7,54 %
F>50 mln di euro Grandi Imprese	524	39	9,22 %	9,51 %	7,44 %
Totale	5.686	410			

Tabella 8 Distribuzione delle imprese performanti sulla base delle classi dimensionali⁹⁰. Fonte: elaborazioni Innovarea su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

⁹⁰ Nelle Tabella 3 la suddivisione dimensionale è realizzata sulla base del solo fatturato, prendendo a riferimento le soglie del fatturato indicate nella definizione EU delle PMI, raccomandazione n.1442 del 6 maggio 2003, in vigore dal 2005. Il fatturato fa riferimento all'anno 2012.

Analizzando il fattore temporale, ossia l'anno di fondazione delle imprese in termini assoluti, emerge come il 61% delle imprese performanti siano nate dopo il 1990, mentre un ulteriore 25% negli anni '80.

Studiando la distribuzione in termini relativi, si evidenzia come l'incidenza maggiore appartenga alle imprese performanti nate negli anni '90, le quali rappresentano circa il 10% del rispettivo campione di riferimento. Con riferimento alle altre classi temporali, il peso delle imprese performanti risulta via via decrescente all'aumentare dell'età delle stesse. Vi è dunque un'incidenza maggiore, tra le performanti, delle imprese di più recente costituzione, guidate da quelle nate tra il 1990 e il 2000.

Anno di costituzione	Campione	Imprese performanti	Campione / Tot. campione	Imprese performanti/tot. imprese performanti	Imprese performanti/campione
Successivo all'anno 2000	1.494	101	26,28 %	24,63 %	6,76 %
Anni 1990	1.485	150	26,12 %	36,59 %	10,10 %
Anni 1980	1.500	101	26,38 %	24,63 %	6,73 %
Anni 1970	755	38	13,28 %	9,27 %	5,03 %
Anni 1960	323	16	5,68 %	3,90 %	4,95 %
Precedente all'anno 1960	129	4	2,27 %	0,98 %	3,10 %
Totale	5.686	410			

Tabella 9 Distribuzione delle imprese performanti in base all'anno di costituzione. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Si è quindi analizzato, nel suo insieme, il campione dal punto di vista settoriale, dimensionale e temporale.

Di seguito, invece, si analizzeranno più dettagliatamente i cluster ottenuti dall'applicazione dei criteri sopra descritti. In particolare si è voluto approfondirne lo studio monitorando il lato della raccolta del capitale e le politiche d'investimento effettuate, al fine di capire in che modo queste variabili abbiano guidato un'impresa verso buoni livelli di performance, nonostante la crisi economica.

Dal punto di vista strettamente metodologico, l'impostazione è identica rispetto alla parte precedente: per ciascun indicatore sono state calcolate le due medie di periodo (2003-2007 e 2008-2012) ed è stato realizzato un confronto tra i due periodi individuati. La logica sottesa è sempre quella di cercare eventuali miglioramenti tra il primo e il secondo periodo, nonostante la presenza della crisi economica, a supporto di quanto emerso nella prima parte della ricerca.

Una prima area, oggetto di approfondimento, è quella della **gestione degli investimenti**, con riferimento alla quale si è cercato di monitorare le politiche d'investimento attuate dalle imprese performanti nell'arco temporale studiato. L'idea è quella di verificare se uno dei fattori che ha contribuito al successo di queste imprese sia stato il livello crescente di investimenti di espansione/crescita e non di mera sostituzione.

A tal fine è stato costruito un indicatore ad hoc, espresso dal seguente rapporto:

$$\textit{Intensità d'investimento}^{91} = \frac{\textit{Flusso per investimenti}}{\textit{Ammortamenti}}$$

⁹¹ Numeratore e denominatore sono determinati come segue:

- Flusso per investimenti = Immobilizzazioni Immat. e Mat.(n) - Immobilizzazioni Immat. e Mat.(n-1) + Ammortamenti(n) + Minusvalenze(n) - Plusvalenze(n).
- Ammortamenti = Ammortamenti Immobilizzazioni Immat. e Mat.

Questo indicatore esprime se gli investimenti in *Immobilizzazioni Immateriali e Materiali* realizzati da un'impresa nel corso di un esercizio siano superiori o inferiori al valore teorico degli investimenti richiesti annualmente per il mantenimento della capacità produttiva (anche detti investimenti di sostituzione⁹²), rappresentato dagli ammortamenti di periodo. In altri termini, mediante tale indicatore è possibile capire se un'impresa realizza, o meno, investimenti di sviluppo, a seconda che esso assuma valori superiori o inferiori all'unità.

Si precisa che nel calcolo del flusso per investimenti relativo all'esercizio 2008 si è cercato di neutralizzare l'effetto della rivalutazione dei beni immobili d'impresa di cui al D.L. 185/2008⁹³, considerando in particolare la variazione intervenuta nell'ammontare della riserva da rivalutazione.

Un'altra area gestionale che è stata oggetto di indagine è quella relativa alle politiche finanziarie e alle fonti di finanziamento. Una prima variabile monitorata è il **flusso della gestione finanziaria** (rapportato al valore dell'attivo), con l'obiettivo di capire, tra le altre cose, se il fenomeno del razionamento del credito abbia colpito o meno anche le aziende venete performanti; una seconda variabile oggetto di studio è il **flusso dell'equity**, rapportato anch'esso al valore dell'attivo, al fine di comprendere se le aziende performanti abbiano o meno adottato politiche di rafforzamento patrimoniale a seguito del manifestarsi della crisi.

Infine è stato preso in considerazione il trend dell'**indice di indebitamento** il quale esprime il mix della struttura finanziaria dell'impresa, ponendo al

⁹² Per investimenti di sostituzione si intende la sostituzione di impianti o attrezzature al termine della loro durata fisica.

⁹³ Decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, rubricato "*Misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale*" pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 280 del 29 novembre 2008 - Suppl. Ordinario n. 263/L.

numeratore la posizione finanziaria netta⁹⁴ e al denominatore il patrimonio netto⁹⁵. Esso indica quanta parte dell'attivo è finanziata da debito e quanta da capitale azionario.

Nello specifico, gli indicatori presi in considerazione sono i seguenti:

$$\frac{\text{Flusso gestione finanziaria}^{96}}{\text{Tot. Attivo}}$$

$$\frac{\text{Flusso gestione equity}^{97}}{\text{Tot. Attivo}}$$

$$\text{Indice d'indebitamento} = \frac{\text{PFN}}{\text{Patrimonio Netto}}$$

⁹⁴ la posizione finanziaria netta individua l'indebitamento netto dell'impresa in esame ed esprime il saldo tra fonti ed investimenti di natura finanziaria, ossia il valore delle passività non correnti/finanziarie, al netto delle disponibilità finanziarie. Una PFN positiva indica che il totale delle passività finanziarie è maggiore della cassa, per cui l'impresa ha più debiti che liquidità, al contrario una PFN negativa indica la situazione opposta, per cui la cassa supera il totale del passivo finanziario.

⁹⁵ Il Patrimonio netto esprime la consistenza del patrimonio di proprietà dell'impresa. Esso rappresenta le fonti di finanziamento interne, ossia quelle fonti provenienti direttamente o indirettamente dal soggetto o dai soggetti che costituiscono e promuovono l'azienda. In altri termini, ci si riferisce al capitale proveniente: • dall'imprenditore, nel caso di aziende individuali; • dai soci, nell'ipotesi di azienda collettiva; • dall'autofinanziamento, ossia utili realizzati e reinvestiti all'interno della stessa azienda. Il patrimonio netto è, pertanto, l'insieme dei mezzi propri, determinato dalla somma del capitale conferito dal proprietario (o dai soci) in sede di costituzione dell'azienda o durante la vita della stessa con apporti successivi e dall'autofinanziamento.

⁹⁶ Flusso gestione finanziaria= Proventi/Oneri finanziari + Δ Posizione Finanziaria Netta

⁹⁷ Flusso gestione equity = Utile/Perdita d'esercizio – Δ Patrimonio Netto

Precedentemente è stata presa in esame la redditività, quando si sono utilizzati indicatori quali il ROA e il ROS. Tuttavia in questa seconda parte si è voluto approfondire nello specifico la **redditività della gestione caratteristica** delle imprese performanti, attraverso l'indicatore che rapporta il Margine Operativo Lordo (o EBITDA), il risultato economico della gestione caratteristica corrente, al fatturato.

Inoltre è stato preso in considerazione un ulteriore indicatore, rappresentato dal rapporto tra il flusso di cassa generato dalla gestione corrente⁹⁸ e il fatturato.

I due indici utilizzati sono dunque i seguenti:

$$\frac{\text{Margine Operativo Lordo (MOL)}^{99}}{\text{Ricavi di vendita}}$$

$$\frac{\text{Flusso di cassa della gestione corrente (FCGC)}^{100}}{\text{Ricavi di vendita}}$$

Infine, si è ritenuto interessante condurre un'analisi (seppur parziale, nei limiti delle informazioni disponibili e delle finalità della ricerca) dei rischi aziendali. In un'ottica dinamica di valutazione delle performance sarebbe sempre opportuno, infatti, affiancare l'analisi del trend della redditività con un'analisi del trend della rischiosità.

⁹⁸ il flusso di cassa della gestione caratteristica indica l'ammontare di risorse monetarie generate, se positivo, o assorbite, se negativo, nel corso dell'ultimo anno dalla gestione caratteristica dell'impresa.

⁹⁹ MOL = ricavi+Drimanenze-costi materie prime-costi per servizi-costi per il personale-altri costi di struttura

¹⁰⁰ FCGC = MOL - ΔCCNO - Imposte correnti

Con riferimento ai rischi legati al capitale, si è scelto di monitorare l'intensità del capitale investito, distinto in capitale immobilizzato¹⁰¹ e capitale circolante¹⁰², in funzione dei ricavi di vendita. L'intensità di capitale rappresenta al contempo il grado di efficienza nella gestione del fabbisogno di capitale necessario all'attività d'impresa e il livello di rischio ad esso correlato.

I due indicatori segnalano in particolare la quantità di capitale (immobilizzato e circolante) necessaria per produrre 100 euro di fatturato, come di seguito rappresentato:

$$\text{Intensità di CIMM} = \frac{\text{Capitale Immobilizzato (CIMM)}}{\text{Ricavi di vendita}}$$

$$\text{Intensità di CCNO} = \frac{\text{Capitale Circolante Netto Operativo (CCNO)¹⁰³$$

¹⁰¹ Nell'ambito della riclassificazione finanziaria, il capitale immobilizzato identifica tutti gli investimenti con scadenza superiore ai 12 mesi ed è suddiviso in Immobilizzazioni Immateriali, Immobilizzazioni Materiali, Immobilizzazioni Finanziarie.

¹⁰² Nell'ambito della riclassificazione finanziaria, il capitale circolante identifica tutti gli investimenti con scadenza inferiore ai 12 mesi ed è suddiviso in Rimanenze, Liquidità Differite, Liquidità Immediate.

¹⁰³ Il CCNO (capitale circolante netto operativo) misura il fabbisogno finanziario scaturente dalla differenza fra le attività della gestione caratteristica corrente e le passività legate allo svolgimento della medesima, indipendentemente dal grado di liquidità o di esigibilità. Specifica in che relazione sono gli impieghi in crediti e rimanenze con le fonti di finanziamento onerose, come ad esempio i debiti verso fornitori. Il CCNO può essere definito come l'investimento richiesto dalla gestione operativa corrente al netto dei finanziamenti generati dalla gestione stessa tramite il differimento delle uscite negoziato con i fornitori. $CCNO = \text{liquidità immediate} + \text{crediti commerciali a breve termine} + \text{rimanenze} - \text{debiti finanziari a breve termine}$. Se $CCNO > 0$, esprime un fabbisogno generato dalla gestione del credito/debito commerciale. Tale differenza positiva dovrebbe trovare una corretta compensazione con le fonti finanziarie onerose a breve termine. Parte degli investimenti della gestione caratteristica corrente è finanziata dalla gestione medesima, attraverso il differimento delle uscite monetarie connesse ad alcuni costi della gestione caratteristica corrente;

Da ultimo è stato preso in considerazione un indicatore di rischio relativo alla struttura dei costi, ossia il Grado di Leva Operativa (GLO). Esso, determinando la variazione del Reddito Operativo al variare delle quantità vendute, misura l'esposizione dell'impresa al cosiddetto rischio quantità, ossia agli effetti sul margine operativo di una riduzione delle quantità vendute dovuta ad una fase negativa del ciclo economico. Il GLO mette in relazione il reddito operativo con i costi fissi e indica di quanto esso varierà in termini percentuali al diminuire dell'1% delle quantità vendute.

Analiticamente:

$$GLO = \frac{\text{Margine di Contribuzione}^{104}}{\text{Reddito Operativo}}$$

Il calcolo del GLO presuppone, dunque, l'individuazione dei costi fissi e variabili, che tuttavia possono variare da impresa a impresa. La semplificazione adottata nel presente lavoro consiste nel considerare fissi quei costi che, determinati da scelte passate di lungo termine, difficilmente possono essere ridotti, quali: costi per il godimento di beni di terzi, costo del lavoro e ammortamenti¹⁰⁵.

Inoltre, due ulteriori condizioni implicite nel ragionamento sono la costanza dei prezzi di vendita e la vendita totale delle quantità prodotte.

Applicando gli indicatori appena descritti ai cluster individuati nella prima parte del lavoro si può cercare di indagare la presenza, o meno, di caratteristiche, all'interno delle imprese, che potrebbero permettere di identificare le imprese antifragili.

CCNO <0, indica la necessità dell'impresa di finanziarie i propri crediti correnti non finanziari con forme di debito anche di natura non finanziaria.

¹⁰⁴ MDC di I°livello = ricavi – costi variabili; MDC II° livello = MDC I° livello – costi fissi speciali

¹⁰⁵ Voce B.8, B.9 e B.10.a/b del Conto Economico civilistico.

3.1.1. Cluster 1 ($\Delta ROS > 0$, $\Delta RA > 0$): i “predestinati”

Con riferimento all'attività di investimento delle imprese di questo cluster, si evidenzia una contrazione contenuta del valore medio del flusso per investimenti tra il primo e il secondo periodo.

Guardando all'indice che mette in relazione il flusso con gli ammortamenti di periodo, si notano due comportamenti, a seconda che le imprese abbiano o meno attuato una strategia della crescita:

- *Imprese in mantenimento*: nonostante una significativa riduzione dell'intensità dell'attività di investimento, esso assume un valore superiore all'unità anche nel secondo periodo. Nonostante la crisi, o grazie ad essa, le imprese di questo cluster hanno continuato ad attuare politiche di sviluppo del business, seppur con una minore intensità rispetto agli anni pre-crisi;
- *Imprese in riposizionamento flessibile*: risulta interessante notare come le imprese che non hanno attuato una strategia della crescita ($\Delta Ricavi < 0$) presentino un valore dell'indice dell'attività d'investimento inferiore all'unità nel secondo periodo. Tale evidenza parrebbe indicare la presenza di una correlazione tra l'attuazione di politiche di sviluppo in termini di investimenti in immobilizzazioni e la crescita in termini di fatturato.

MEDIA	Flusso investimenti EUR '08 - '12	Flusso investimenti EUR '03 - '07	Investim./Ammortam. '08 - '12	Investim./Ammortam. '03 - '07
D ROS > 0	537.476	598.755	1,43	2,60
D RA > 0				
Δ Ricavi > 0	576.077	584.391	1,55	2,79
Δ Ricavi < 0	327.741	676.800	0,75	1,58

Tabella 10 Politiche d'investimento. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Relativamente alle politiche di finanziamento, balza subito all'occhio il passaggio da un flusso della gestione finanziaria positivo nel periodo pre-crisi ad uno negativo nel secondo periodo; inoltre la variazione negativa appare significativa. Tale dato evidenzia come le imprese performanti del cluster 1 (come anche quelle degli altri due cluster) abbiano mediamente ridotto tra il 2008 e il 2012 il proprio indebitamento finanziario: il valore negativo del flusso finanziario testimonia, infatti, un rientro nelle posizioni debitorie. Il che di per sé sarebbe un fatto positivo se legato esclusivamente ad un'efficiente gestione delle risorse e ad un'intensa generazione di cassa che permetta al contempo l'autofinanziamento e la riduzione dell'indebitamento verso terzi.

Tuttavia la contrazione dell'indebitamento è certamente legata, almeno in parte, al fenomeno del razionamento del credito¹⁰⁶.

L'analisi del flusso medio dell'*equity* (in rapporto al Totale Attivo) denota per le imprese di questo cluster (come anche per quelle degli altri due cluster) l'assenza di politiche di rafforzamento patrimoniale sotto forma di versamenti richiesti ai soci: un flusso dell'*equity* positivo e in significativo aumento tra il primo

¹⁰⁶ Si ha razionamento del credito nel momento in cui gli operatori economici non riescono ad ottenere la quantità di credito bancario che desiderano. Si tratta di una conseguenza dell'imperfezione dei mercati finanziari, nei quali il livello di prestiti bancari non discende da un meccanismo di asta, ma piuttosto dalla contrattazione tra banca e cliente. Si distinguono due tipi di razionamento del credito: quello dinamico e quello di equilibrio. Il *razionamento dinamico* è causato da una momentanea stasi dei tassi di interesse che allontana, per un breve periodo di tempo, il mercato da una situazione di equilibrio. A causa della configurazione oligopolistica dei mercati finanziari, i tassi bancari presentano una certa viscosità (in particolare quelli attivi). Il *razionamento di equilibrio* nasce, invece, a causa delle imperfette informazioni delle banche circa la rischiosità dei clienti. In queste condizioni, ogni volta che la domanda di credito eccede l'offerta, le banche non aumenteranno il tasso d'interesse ma piuttosto tenderanno a selezionare i clienti escludendo quelli più rischiosi. Un aumento dei tassi, infatti, indurrebbe una *adverse selection* dei clienti (favorendo quelli più rischiosi) e incentiverebbe alcuni risparmiatori ad intraprendere progetti più rischiosi. definizione reperibile su <http://www.simone.it/>.

e il secondo periodo presuppone, analiticamente, che gli utili siano stati mediamente superiori rispetto agli (eventuali) incrementi di Patrimonio Netto. Dunque gli utili sono stati in parte distribuiti ai soci e non vi è stata la necessità di ricorrere ad aumenti di capitale.

L'indice di indebitamento medio delle imprese del cluster 1 si attesta, nel periodo 2008-2012, su valori particolarmente bassi; si registra inoltre una consistente riduzione del valore dello stesso tra il primo e il secondo periodo. Sulla scorta di quanto appena evidenziato relativamente ai flussi finanziari e dell'*equity*, tale riduzione risulta imputabile quasi esclusivamente al ridimensionamento della Posizione Finanziaria Netta.

MEDIA	Flusso fin./ Tot. Attivo (%) '08 - '12	Flusso fin./ Tot. Attivo (%) '03 - '07	Flusso equity / Tot. Attivo (%) '08 - '12	Flusso equity / Tot. Attivo (%) '03 - '07	PFN / PN '08 - '12	PFN / PN '03 - '07
D ROS > 0						
D RA > 0	-3,62 %	0,69 %	5,66 %	-0,01 %	0,12	0,91
Δ Ricavi > 0	-3,77 %	1,63 %	5,20 %	-0,21 %	0,12	0,85
Δ Ricavi < 0	-2,77 %	-4,41 %	8,16 %	1,11 %	0,11	1,28

Tabella 11 Politiche di finanziamento. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Con riferimento alla redditività della gestione caratteristica, si registra in questo cluster un importante miglioramento tra il primo e il secondo periodo: il relativo indice passa infatti dal 10,71% al 15,97%, il che risulta in linea con il dato relativo alla redditività operativa (ROS) evidenziato nella prima parte.

Tale dato è inoltre accompagnato da un eccezionale incremento medio del suo *alter ego* finanziario, il flusso di cassa generato dalla gestione caratteristica in rapporto al fatturato, che passa dal 3,29% al 10,37%. Ciò evidenzia come le imprese di questo gruppo abbiano avuto, nel periodo 2008-2012, una notevole capacità di recupero di risorse finanziarie sotto forma di autofinanziamento. La differenza tra i due indici (MOL/fatturato e FCGC/fatturato) rappresenta

l'assorbimento di cassa legato al circolante e alle imposte, che si riduce di due punti percentuali.

MEDIA	MOL / ricavi (%) '08 - '12	MOL / ricavi (%) '03 - '07	FMGC / Ricavi (%) '08 - '12	FMGC / Ricavi (%) '03 - '07
D ROS > 0	15,97 %	10,71 %	10,37 %	3,29 %
D RA > 0				
Δ Ricavi > 0	16,23 %	10,61 %	10,47 %	5,06 %
Δ Ricavi < 0	14,61 %	11,23 %	9,79 %	-6,35 %

Tabella 12 Redditività della gestione caratteristica. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Anche dall'analisi dei rischi emerge, per le imprese di questo cluster, un quadro ampiamente positivo.

In particolare, l'intensità del capitale immobilizzato fa registrare mediamente una cospicua contrazione tra il primo e il secondo periodo; stessa cosa dicasi per l'intensità di circolante. Ciò determina una riduzione del rischio legato ai capitali investiti e al contempo testimonia un significativo recupero di efficienza nella gestione degli *asset*.

Infine, un ulteriore dato decisamente positivo che caratterizza questo gruppo di imprese è rappresentato dalla consistente riduzione del Grado di Leva Operativa medio tra il primo e il secondo periodo. Anche sul fronte della struttura dei costi, dunque, si registra per queste imprese un significativo miglioramento a tutto vantaggio di un minor rischio operativo.

Va sottolineato, tuttavia, come il valore del GLO nel periodo pre-crisi risulti particolarmente elevato; il che, nel caso in cui queste imprese avessero subito negli anni della crisi un significativo calo della domanda (cosa che invece non è avvenuta), avrebbe potuto comprometterne i risultati.

MEDIA	CCNO / Ricavi (%) '08 - '12	CCNO / Ricavi (%) '03 - '07	CIMM / Ricavi (%) '08 - '12	CIMM / Ricavi (%) '03 - '07	GLO '08 - '12	GLO '03 - '07
D ROS > 0	9,23 %	11,82 %	16,86 %	29,93 %	3,54	8,43
D RA > 0						
Δ Ricavi > 0	9,09 %	10,08 %	17,98 %	26,62 %	3,47	8,47
Δ Ricavi < 0	9,98 %	21,32 %	10,77 %	47,96 %	3,91	8,26

Tabella 13 Rischiosità legata al capitale e alla struttura dei costi. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk

3.1.2. Cluster 2 ($\Delta ROS > 0$, $\Delta RA \leq 0$): i “rifugiati in nicchia”

Le imprese appartenenti a questo cluster sono le sole che fanno registrare, mediamente, un incremento nell'intensità degli investimenti di sviluppo tra il primo e il secondo periodo; il relativo indice passa infatti da un valore di 1,65 nel periodo pre-crisi a 1,86 nel quinquennio successivo. Questo dato appare in linea con la variazione negativa dell'indice di rotazione dell'attivo e sembrerebbe evidenziare come le imprese di questo cluster abbiano puntato sugli investimenti di sviluppo per poter incrementare la marginalità ($\Delta ROS > 0$).

Anche in questo caso è interessante notare come, all'interno del cluster:

- le *imprese in dimensionamento*, che hanno perseguito la strategia della crescita ($\Delta Ricavi > 0$), siano quelle che hanno potenziato l'attività d'investimento;
- le *imprese in riposizionamento rigido* ($\Delta Ricavi < 0$), hanno mantenuto un indice di intensità dell'investimento costante.

Da tali dati parrebbe confermata la relazione tra investimenti di sviluppo e crescita in termini di fatturato.

MEDIA	Flusso investimenti EUR '08 - '12	Flusso investimenti EUR '03 - '07	Investim./Ammortam. '08 - '12	Investim./Ammortam. '03 - '07
D ROS > 0	626.732	397.544	1,86	1,65
D RA < 0				
Δ Ricavi > 0	650.327	402.530	1,95	1,69
Δ Ricavi < 0	540.986	379.425	1,50	1,50

Tabella 14 Politiche d'investimento. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Per quanto riguarda le politiche di finanziamento, le imprese di questo cluster fanno registrare un flusso finanziario mediamente negativo già nel periodo pre-crisi, tuttavia nel periodo 2008-2012 si può notare un'intensificazione del fenomeno. Nonostante l'incremento degli investimenti di sviluppo si registra, dunque, una significativa riduzione dell'esposizione debitoria netta verso i terzi finanziatori.

Come detto per le imprese del cluster 1, è ragionevole ritenere che tale evidenza sia almeno in parte una diretta conseguenza delle politiche di razionamento del credito attuate dal sistema bancario italiano negli anni successivi al 2008.

Il flusso dell'*equity*, già positivo nel periodo pre-crisi, risulta in significativo aumento: in media anche le imprese di questo cluster non hanno ritenuto, dunque, di dover attuare politiche di rafforzamento patrimoniale sotto forma di aumenti di capitale.

D'altra parte anch'esse possono contare su un indice d'indebitamento particolarmente basso nel periodo 2008-2012, in forte ridimensionamento rispetto al periodo precedente. Per quanto detto poc'anzi, tale variazione risulta imputabile in toto alla contrazione dell'esposizione debitoria netta verso terzi.

Risulta interessante osservare come le imprese che, all'interno di questo cluster, non hanno perseguito la strategia della crescita siano caratterizzate da una Posizione Finanziaria Netta addirittura negativa in entrambi i periodi e in trend positivo.

MEDIA	Flusso fin./ Tot. Attivo (%) '08 - '12	Flusso fin./ Tot. Attivo (%) '03 - '07	Flusso equity / Tot. Attivo (%) '08 - '12	Flusso equity / Tot. Attivo (%) '03 - '07	PFN / PN '08 - '12	PFN / PN '03 - '07
D ROS > 0	-2,14 %	-0,55 %	4,07 %	1,00 %	0,05	0,64
D RA < 0						
Δ Ricavi > 0	-2,14 %	0,44 %	3,48 %	0,72 %	0,15	0,83
Δ Ricavi < 0	-2,13 %	-4,15 %	6,21 %	2,01 %	-0,31	-0,03

Tabella 15 Politiche di finanziamento. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Con riferimento alla redditività della gestione caratteristica, le imprese del cluster 2 sono perfettamente in linea con quelle del cluster 1: il relativo indice passa infatti dal 10,68% nel primo periodo al 15,58% nel secondo.

Vi è, invece, una differenza nel valore assunto dal flusso di cassa generato da detta gestione, poiché le imprese del cluster qui analizzato fanno registrare, mediamente, una variazione positiva nell'ordine di un solo punto percentuale; va tuttavia sottolineato come il livello dell'indice, nel confronto con gli altri due cluster, risulti il più elevato nel periodo pre-crisi. Queste imprese appaiono dunque caratterizzate da una consolidata capacità di generazione di cassa dalla gestione caratteristica corrente.

MEDIA	MOL / ricavi (%) '08 - '12	MOL / ricavi (%) '03 - '07	FMGC / Ricavi (%) '08 - '12	FMGC / Ricavi (%) '03 - '07
D ROS > 0	15,58 %	10,68 %	9,31 %	8,09 %
D RA < 0				
Δ Ricavi > 0	15,58 %	10,67 %	9,11 %	8,21 %
Δ Ricavi < 0	15,59 %	10,72 %	10,07 %	7,64 %

Tabella 16 Redditività della gestione caratteristica. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Dall'analisi dei rischi legati al capitale emerge, per le imprese di questo gruppo, un trend in peggioramento. Sia l'intensità del capitale immobilizzato sia

quella del circolante risultano infatti in aumento nel periodo 2008-2012 rispetto al periodo pre-crisi. Ciò denota, da un lato, un incremento della rischiosità legata al capitale investito, dall'altro una perdita di efficienza nella gestione dello stesso; quest'ultima evidenza risulta in linea con il peggioramento dell'indice di rotazione dell'attivo.

Sotto il profilo della struttura dei costi, infine, emerge un grado di rischiosità sostanzialmente invariato nel tempo: il GLO medio registra, infatti, una leggerissima variazione in aumento tra il primo e il secondo periodo.

All'interno del cluster vi è tuttavia una significativa differenza tra le imprese in crescita e quelle in decrescita in termini di fatturato: in particolare le prime hanno, mediamente, ridotto la propria rischiosità operativa legata alla struttura dei costi, mentre le seconde l'hanno sensibilmente aumentata.

MEDIA	CCNO / Ricavi (%) '08 - '12	CCNO / Ricavi (%) '03 - '07	CIMM / Ricavi (%) '08 - '12	CIMM / Ricavi (%) '03 - '07	GLO '08 - '12	GLO '03 - '07
D ROS > 0	11,88 %	8,10 %	21,36 %	16,93 %	3,90	3,82
D RA < 0						
Δ Ricavi > 0	11,93 %	7,67 %	23,20 %	18,47 %	3,75	4,44
Δ Ricavi < 0	11,68 %	9,69 %	14,65 %	11,32 %	4,42	1,59

Tabella 17 Rischiosità legata al capitale e alla struttura dei costi. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk,

3.1.3 Cluster 3 ($\Delta ROS \leq 0, \Delta RA > 0$): gli "efficientatori"

Quest'ultimo cluster rappresenta l'unico caso in cui si registra un valore inferiore all'unità (0,76) dell'indice relativo all'attività d'investimento, nel periodo 2008-2012, in netta contrazione rispetto al valore medio del periodo pre-crisi (2,42). Le imprese di questo cluster non solo non hanno realizzato, tra il 2008 e il 2012, investimenti di sviluppo, ma hanno realizzato investimenti inferiori a quelli

teoricamente necessari per il mantenimento della capacità produttiva, investimenti di sostituzione.

Si ritiene ragionevole ipotizzare che, per imprese che hanno fatto registrare mediamente una contrazione della marginalità caratteristica e operativa tra il primo e il secondo periodo, tali evidenze siano riconducibili alla necessità di recuperare risorse finanziarie attraverso la razionalizzazione della struttura produttiva.

MEDIA	Flusso investimenti EUR '08 - '12	Flusso investimenti EUR '03 - '07	Investim./Ammortam. '08 - '12	Investim./Ammortam. '03 - '07
D ROS < 0	957.727	3.357.606	0,76	2,42
D RA > 0				
Δ Ricavi > 0	139.797	394.445	0,77	3,97
Δ Ricavi < 0	2.900.309	10.395.115	0,75	-1,25

Tabella 18 Politiche d'investimento. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Dal punto di vista delle politiche di finanziamento il trend è analogo a quello che caratterizza gli altri due cluster; si evidenzia come le imprese di questo gruppo facciano registrare il valore mediamente più elevato (in negativo) del flusso finanziario in rapporto all'attivo. Vi è stato dunque, anche in questo caso, un ingente rientro nelle esposizioni debitorie verso terzi finanziatori.

Anche sotto il profilo del flusso dell'*equity*, il cluster 3 fa registrare il valore più elevato del relativo indice nel periodo 2008-2012, con un significativo incremento rispetto al periodo pre-crisi; anche in questo caso non si registrano dunque significative politiche di rafforzamento patrimoniale, a tutto vantaggio dei flussi verso i soci.

Un'ulteriore peculiarità che caratterizza questo gruppo di imprese è rappresentata dalla più elevata contrazione dell'indice di indebitamento tra il primo e il secondo periodo: esso passa infatti da un valore pre-crisi

particolarmente elevato di 2,15 a un valore di 0,04 (il più basso) nel quinquennio successivo.

MEDIA	Flusso fin./ Tot. Attivo (%) '08 - '12	Flusso fin./ Tot. Attivo (%) '03 - '07	Flusso equity / Tot. Attivo (%) '08 - '12	Flusso equity / Tot. Attivo (%) '03 - '07	PFN / PN '08 - '12	PFN / PN '03 - '07
D ROS < 0	-5,56 %	1,57 %	9,53 %	3,59 %	0,04	2,15
D RA > 0						
Δ Ricavi > 0	-5,77 %	3,08 %	8,63 %	0,27 %	0,12	3,01
Δ Ricavi < 0	-5,07 %	-2,02 %	11,67 %	11,49 %	-0,14	0,12

Tabella 19 Politiche di finanziamento. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Come accennato in precedenza, oltre alla redditività operativa anche quella caratteristica risulta in calo, con un MOL/fatturato che passa dal 14,55% al 11,76%. In controtendenza risulta, invece, il dato medio relativo al flusso generato dalla medesima gestione, la cui incidenza sul fatturato è in aumento (dal 7,19% al 9,39%).

MEDIA	MOL / ricavi (%) '08 - '12	MOL / ricavi (%) '03 - '07	FMGC / Ricavi (%) '08 - '12	FMGC / Ricavi (%) '03 - '07
D ROS < 0	11,76 %	14,55 %	9,39 %	7,19 %
D RA > 0				
Δ Ricavi > 0	11,07 %	14,17 %	8,12 %	6,33 %
Δ Ricavi < 0	13,41 %	15,47 %	12,41 %	9,23 %

Tabella 20 Redditività della gestione caratteristica. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

Con riferimento alla rischiosità legata al capitale, emerge la drastica riduzione dell'intensità media del capitale immobilizzato; ciò risulta pienamente in linea con la significativa contrazione dell'attività d'investimento in immobilizzazioni e anche con l'incremento della rotazione dell'attivo.

L'intensità di capitale circolante rimane invece sostanzialmente invariata, segno che le politiche di razionalizzazione ed efficientamento perseguite dalle imprese di questo cluster si sono concentrate sulla struttura produttiva.

Infine, sotto il profilo della struttura dei costi, si registra mediamente un significativo incremento di rischiosità, in quanto il Grado di Leva Operativa aumenta (da 3,18 a 5,02) tra il primo e il secondo periodo.

MEDIA	CCNO / Ricavi (%) '08 - '12	CCNO / Ricavi (%) '03 - '07	CIMM / Ricavi (%) '08 - '12	CIMM / Ricavi (%) '03 - '07	GLO '08 - '12	GLO '03 - '07
D ROS < 0	12,84 %	12,61 %	8,48 %	17,52 %	5,02	3,18
D RA > 0						
Δ Ricavi > 0	13,01 %	10,24 %	7,49 %	17,49 %	5,96	3,36
Δ Ricavi < 0	12,45 %	18,24 %	10,85 %	17,58 %	2,79	2,73

Tabella 21 Rischiosità legata al capitale e alla struttura dei costi. Fonte: nostre elaborazioni su dati AIDA-Bureau Van Dijk.

3.1.4. Prime considerazioni sull'analisi dei dati quantitativi elaborati.

Partendo da un universo di 5.686 imprese venete sono state individuate 410 imprese performanti (7,21% del campione), utilizzando gli indicatori di riferimento sopra descritti, in particolar modo si è scelto il ROA come indicatore economico di riferimento. Il 93% di esse, nonostante il sopraggiungere della crisi o grazie ad essa, ha incrementato la redditività operativa, agendo anche sul contenimento dei costi, e quasi la metà vi ha abbinato un miglioramento dell'efficienza nella gestione degli *asset*.

La strategia della crescita è stata perseguita dall'80% delle imprese performanti, con un incremento dei ricavi di vendita tra il primo e il secondo periodo oggetto di analisi. Le imprese performanti che hanno incrementato nel contempo la redditività delle vendite, l'efficienza nella gestione degli *asset* e il fatturato rappresentano il 39,76% del campione.

I settori in cui l'incidenza delle imprese performanti è più elevata, in termini relativi, sono riconducibili ad attività ad elevata intensità d'investimento in tecnologia e ricerca (chimica, farmaceutica, elettronica), a servizi in grado di operare a livello locale in condizioni di monopolio (*utilities*), a servizi legati al sociale e infine a quelli legati in vario modo al turismo e alla cultura (alloggio e ristorazione, informazione e comunicazione, attività artistiche).

Relativamente alla classe dimensionale, le imprese performanti risultano equamente distribuite in termini relativi; con riferimento all'età delle stesse si registra, invece, un peso prevalente di quelle nate negli anni '90 e un'incidenza decrescente all'aumentare dell'età.

Il gruppo dei "*predestinati*" fa registrare un *trend* positivo relativamente a tutti i *driver* di *performance* analizzati nella seconda parte della ricerca (politiche d'investimento, politiche finanziarie, redditività e *cash flow* della gestione caratteristica, rischiosità legata alla struttura dei costi).

Il gruppo dei "*rifugiati in nicchia*" si distingue per un incremento del tasso di investimento nonostante i tempi di crisi, a scapito di una maggiore intensità di capitale immobilizzato e circolante, oltre che per un significativo incremento della redditività. Tali evidenze risultano coerenti con un posizionamento competitivo in nicchie di mercato.

Le imprese "*efficientatrici*", infine, si caratterizzano per un significativo recupero di efficienza nella gestione degli *asset* (in particolare il capitale immobilizzato), un tasso d'investimento inferiore a quello teoricamente necessario per il mantenimento della capacità produttiva, e una contrazione della redditività operativa e caratteristica, accompagnata da un irrigidimento della struttura dei costi.

Vi sono tuttavia alcune evidenze che accomunano i tre *cluster* di imprese performanti: le politiche finanziarie sono decisamente orientate alla riduzione delle posizioni debitorie nei confronti dei terzi finanziatori e non si ravvisa la presenza di significative politiche di rafforzamento patrimoniale (sotto forma di aumenti di capitale) a seguito del sopraggiungere della crisi.

La riduzione delle esposizioni debitorie comporta, mediamente, un sostanziale cambiamento nella struttura dei passivi delle imprese performanti tra il periodo 2003-2007 e il periodo 2008-2012, caratterizzato da una significativa riduzione dell'indice di indebitamento.

Delle 5.686 imprese venete selezionate secondo i criteri sopra riportati solo 410 sono risultate performanti, e cioè il 7,21% del campione. Risultata, pertanto evidente che il 92,79% dello stesso campione non è risultato performante secondo i criteri applicati.

Non essendo performanti possiamo ipotizzare che tali imprese siano anche fragili, è quindi importante definire la fragilità dell'impresa veneta ed identificare le caratteristiche che la rappresentano, poiché agire sui fattori di fragilità è il primo passo per rendere un'impresa antifragile e quindi permetterle di sfruttare le fluttuazioni del mercato determinate dall'attuale congiuntura economica.

3.2 DA COSA DIPENDE L'IMPRESA VENETA FRAGILE

Dallo studio di Unioncamere¹⁰⁷ sull'economia regionale del Veneto, con riferimento alle imprese con almeno dieci addetti, negli anni 2012-2013 vi è stato un ulteriore calo, rispetto agli anni precedenti, degli ordinativi interni.

La produzione industriale è conseguentemente diminuita, e tale calo ha interessato tutti i comparti ad eccezione del settore agroalimentare¹⁰⁸, che registra una tenuta grazie all'aumento degli ordini dall'estero. Ciò è un chiaro segnale di

¹⁰⁷ Reperibile al sito <http://www.unioncameredelveneto.it/>

¹⁰⁸ Dalla metà dello scorso decennio il comparto agroalimentare del Veneto ha registrato una crescita significativa, proseguita durante la crisi, in controtendenza rispetto a gran parte dei settori economici. Tale comparto, costituito dai settori agricoltura, silvicoltura e pesca e dall'industria alimentare, delle bevande e del tabacco, è il terzo in termini di valore aggiunto in Italia dopo quello della Lombardia e dell'Emilia-Romagna.

quanto importante sia aprire il proprio mercato di riferimento a clienti che si trovano oltre i confini nazionali.

Sono stati invece maggiormente colpiti dal calo produttivo il settore tessile, abbigliamento e calzature, legno e arredo, e il settore della lavorazione di minerali non metalliferi (marmo, vetro, ceramica).

Questa flessione produttiva è sicuramente dovuta alle attuali condizioni del mercato legate alla congiuntura economica mondiale, tuttavia parte di questi risultati "negativi" possono derivare anche dalla struttura di determinate imprese, per questo motivo è importante studiare e capire le caratteristiche dell'impresa Veneta fragile, così da individuare i punti di forza ma soprattutto quelli di debolezza sui quali agire per rilanciare il tessuto imprenditoriale Veneto.

Procedendo con l'analisi della struttura caratteristica dell'impresa Veneta emergono dei tratti salienti quali la dimensione, la territorialità, la familiarità e la struttura finanziaria.

3.2.1 La dimensione e la territorialità

L'impresa Veneta è per lo più rappresentata da aziende piccole o medio piccole e la loro dimensione ridotta non le agevola in caso di imprevisti, come può essere una crisi, un calo improvviso degli ordinativi che determina una diminuzione della produzione, o un aumento dei costi, causandone, a volte, il fallimento poiché non riescono ad assorbire l'improvvisa variabilità se, al proprio interno, non sono riuscite a compensare la dimensione ridotta con una grande flessibilità.

Spesso queste aziende acquistano i fattori produttivi da pochi fornitori, con i quali nel tempo hanno creato un rapporto di "quasi rete" e di fiducia ma, allo stesso tempo, un fornitore può sfruttare tale situazione a proprio vantaggio influenzando il costo della materia prima e anche i termini di pagamento, nei confronti dei quali le PMI non hanno potere di contrattazione. In una situazione di difficoltà, come quella che si sta vivendo ora, tali presupposti possono generare un dissesto ancora maggiore per le PMI.

In secondo luogo, questa dimensione ridotta, le porta a lavorare in settori di nicchia, o a relazionarsi con un pacchetto ristretto di clienti, non permettendo loro una diversificazione del rischio. Queste realtà sono spesso legate a pochi e grandi clienti che riescono a incidere notevolmente sul fatturato dell'impresa e ad imporre i tempi di pagamento, e se questi dovessero allungarsi eccessivamente possono mettere in difficoltà le imprese generando mancanza di liquidità.

Emerge, inoltre, una profonda frattura tra imprese che hanno clienti solo sul territorio nazionale ed imprese che lavorano anche, o soprattutto, con i mercati esteri. Si tratta di imprese che hanno colto la possibilità di aprirsi a clienti oltre frontiera e sono riuscite a intercettare nuovi mercati, nuovi gusti, nuove necessità e questo gli ha permesso di evolversi; le imprese che, al contrario, sono rimaste "fossilizzate" nel territorio Nazionale si ritrovano a competere in un mercato ormai maturo e saturo nel quel diventa molto più complesso riuscire ad innovare, ad emergere e farsi notare. Non potendo cambiare le proprie carte e dovendo sottostare alle solite regole del gioco, tali imprese, non riescono a trovare la forza di evolversi e continuano a cercare di competere con imprese che però stanno giocando ad un gioco diverso, con nuove regole e che si sono evolute.

Altra distinzione emerge tra le imprese che hanno o meno, tra i propri clienti, il cliente Stato. Paradossalmente il cliente Stato si è dimostrato uno dei clienti più insolventi nei confronti delle imprese Italiane, e di conseguenza anche Venete. Il credito che le imprese vantano nei confronti dello Stato ha raggiunto proporzioni talmente imbarazzanti che è stato necessario pubblicare un articolo *ad hoc*, il numero 27 del decreto legge 66 del 2014¹⁰⁹, per iniziare a monitorare il

¹⁰⁹ Art. 27 D.L. 66/2014 Monitoraggio dei debiti delle pubbliche amministrazioni " 1)... Allo scopo di assicurare la trasparenza al processo di formazione ed estinzione dei debiti, i titolari di crediti per somministrazioni, forniture e appalti e per obbligazioni relative a prestazioni professionali nei confronti delle amministrazioni pubbliche individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 31 dicembre 2009, n. 196, e successive modificazioni, possono comunicare, mediante la piattaforma elettronica ... i dati riferiti alle fatture o richieste equivalenti di pagamento emesse a partire dal 1° luglio 2014, riportando, ove previsto, il relativo Codice identificativo Gara (CIG). 2). Utilizzando la medesima piattaforma elettronica, anche sulla base

fenomeno ed iniziare il rimborso dei crediti vantati dalle imprese. Bisogna tuttavia rammentare che un'impresa, seppur godendo di un considerevole credito nei confronti dello Stato, può comunque fallire nel caso in cui non riuscisse a far fronte agli impegni presi con i propri debitori.

Di conseguenza molte imprese venete che vantavano crediti, anche ingenti nei confronti dello Stato italiano si sono trovate a fronteggiare una situazione di maggiore fragilità rispetto ad altre imprese che invece non lavorano con la Pubblica Amministrazione.

3.2.2. La struttura finanziaria e la familiarità

Analizzando la struttura della PMI Veneta emerge, nella maggior parte dei casi, la mancanza di figure specializzate, di quel capitale umano che è stato analizzato nel precedente capitolo. L'assenza di competenze e capacità manageriali è un limite all'innovazione e alla risoluzione dei problemi, soprattutto in un momento in cui è fondamentale riuscire a distinguersi dagli altri competitors, e quindi innovare la propria azienda e spingerla verso nuovi orizzonti.

dei dati di cui al comma 1, le amministrazioni pubbliche comunicano le informazioni inerenti alla ricezione ed alla rilevazione sui propri sistemi contabili delle fatture o richieste equivalenti di pagamento relativi a debiti per somministrazioni, forniture e appalti e obbligazioni relative a prestazioni professionali, emesse a partire dal 1° gennaio 2014. 3). Nel caso di fatture elettroniche trasmesse alle pubbliche amministrazioni attraverso il sistema di interscambio ... i dati delle fatture comprensivi delle informazioni di invio e ricezione, sono acquisiti dalla piattaforma elettronica per la gestione telematica del rilascio delle certificazioni in modalità automatica. 4). le amministrazioni pubbliche comunicano, mediante la medesima piattaforma elettronica, entro il 15 di ciascun mese, i dati relativi ai debiti non estinti, certi, liquidi ed esigibili per somministrazioni, forniture e appalti e obbligazioni relative a prestazioni professionali, per i quali, nel mese precedente, sia stato superato il termine di decorrenza degli interessi moratori. 5). Con riferimento ai debiti comunicati ai sensi le amministrazioni pubbliche, contestualmente all'ordinazione di pagamento, immettono obbligatoriamente sulla piattaforma elettronica i dati riferiti alla stessa. ... 9). Ai fini dell'attuazione del presente articolo è autorizzata la spesa di 1 milione di euro per l'anno 2014.".

Ma il maggior problema è rappresentato dalla struttura finanziaria. Tali imprese sono caratterizzate da una struttura debole, che trova la sua fonte nel credito bancario e non nell'autofinanziamento¹¹⁰ o nella quotazione in borsa, e per tale motivo sono state colpite, a partire dal 2008, dalla riduzione del credito da parte degli istituti bancari che ha reso difficile la prosecuzione dell'attività, sia perché è divenuto più complesso accedere alle linee di credito sia perché molti istituti hanno sollecitato il rientro delle posizioni già aperte.

Successivamente, il rallentamento negli scambi si è accompagnato ad una diminuzione del denaro circolante e le PMI hanno registrato un crescente bisogno di liquidità, poiché hanno dovuto affrontare una diminuzione considerevole di tale risorsa dovuta ai pagamenti dilazionati dei propri clienti.

La diminuzione delle vendite sommata al ritardo nei pagamenti da parte dei clienti ha provocato una crisi di liquidità, inasprita dalla difficoltà di accesso al credito.

Inoltre il sistema bancario ha reagito all'attuale congiuntura economica e all'aumento dell'insolvenza con il *credit crunch*¹¹¹, ovvero la stretta del credito, e per le imprese è divenuto difficile reperire altri finanziamenti.

¹¹⁰ Poiché i mezzi propri a disposizione sono pochi a causa delle dimensioni ridotte dell'impresa e poiché i soci solitamente hanno un capitale limitato, l'autofinanziamento spesso non è preso in considerazione.

¹¹¹ Con il termine *credit crunch*, "stretta creditizia", si indica una restrizione dell'offerta di credito da parte degli intermediari finanziari, in particolare le banche, nei confronti della clientela, soprattutto imprese, in presenza di una potenziale domanda di finanziamenti insoddisfatta. Il *credit crunch* si manifesta principalmente con il rifiuto di concessione del credito, ovvero mediante aumento dei tassi di interesse e delle condizioni applicati, o in genere irrigidendo i criteri di valutazione del merito creditizio. Molteplici possono esserne le cause: carenza di liquidità da parte dei potenziali concedenti, loro scelte strategiche, interventi delle autorità monetarie, mancanza di fiducia diffusa e altre ancora. La conseguenza principale del *credit crunch*, se attuato nei confronti delle imprese, è essenzialmente la riduzione del flusso di finanziamento ai settori produttivi, che determina un calo degli investimenti e quindi della crescita economica. Enciclopedia Treccani, rinvenibile su <http://www.treccani.it/>

Ma l'aspetto più peculiare dell'impresa Veneta è rappresentata dalla grandissima diffusione che ha la struttura dell'impresa familiare. La familiarità fa parte del DNA della PMI Veneta. Si tratta di imprese caratterizzate da un'ampia concentrazione della proprietà, da un forte carattere familiare e dalla scarsa separazione tra proprietà e controllo¹¹².

E' un'impresa che, solitamente, viene tramandata di padre in figlio, e per lo più si riscontrano imprenditori di seconda o terza generazione; il legame sentimentale e il maggior attaccamento all'impresa, vista sempre più come una "cosa propria", genera una maggiore volontà di superare i momenti di difficoltà che si incontrano.

La conduzione familiare, a volte, agevola le PMI poiché vi è una maggiore facilità di comunicazione tra i suoi membri e anche un maggior spirito di sacrificio, inoltre si può verificare una maggiore flessibilità e quindi una maggiore capacità di adeguamento dell'azienda alle richieste del mercato, di conseguenza le decisioni vengono prese molto più rapidamente con riferimento alle necessità interne ed esterne¹¹³.

Tuttavia tale struttura rende difficile l'impeto dell'innovazione, che molto spesso viene a mancare, principalmente perché la mentalità che appartiene all'imprenditore è poco incline al cambiamento, inoltre si è in qualche modo legato a quell'ambiente, a quel settore e a quel modo di lavorare che difficilmente vedrà l'opportunità della sfida e dell'evoluzione.

Un secondo aspetto riguarda la capacità imprenditoriale: non tutti i soggetti sono portati ad averla e quegli imprenditori di seconda generazione, figli, che hanno ereditato un'azienda da portare avanti non sempre posseggono tale qualità, anzi possono portare, o hanno portato, a dei fallimenti proprio perché non avevano l'indole per l'imprenditorialità.

¹¹² Birindelli G., Modena M.; *Imprese, banche e finanza. Le evidenze di un'analisi territoriale alla luce della crisi finanziaria*. FrancoAngeli, 2010.

¹¹³ Barbi F., *La crisi nelle PMI, Analisi e ipotesi di soluzione*. Map servizi, 2009.

Inoltre può esserci la possibilità che si instauri una politica di asservimento dei flussi finanziari e dell'utilizzo di utili dell'impresa a favore della sfera privata della famiglia con conseguente sua sottocapitalizzazione¹¹⁴.

Infine si deve aggiungere, che una conduzione di tipo familiare ha delle ripercussioni anche nell'ambito finanziario. La presenza di strutture proprietarie e di governo chiuse determinano spesso un orientamento al finanziamento bancario di breve periodo che viene supportato da garanzie personali e reali rilasciate dalla famiglia proprietaria, seguendo tale modello si genera un'estrema fragilità della struttura finanziaria, collegata all'elevato rapporto di indebitamento, prevalentemente a breve termine.

Emerge quindi, con una certa chiarezza, che il sistema economico del Veneto mostri una predisposizione all'uso dei canali di finanziamento tradizionali, e una stretta dipendenza dal sistema bancario. Questa peculiarità è dovuta sia a caratteristiche organizzative proprie delle imprese, sia soprattutto alla presenza di un tessuto industriale composto da micro-imprese, che sono normalmente più inclini a tale attitudine.

Infatti, analizzando la struttura del capitale delle PMI Venete emergono tre aspetti caratteristici:

1. il passivo è formato maggiormente da debiti operativi e finanziari;
2. il canale bancario risulta essere la prima fonte di finanziamento;
3. il ricorso al credito viene tipicamente utilizzato nelle forme tradizionali del breve periodo.

Nel momento in cui si fa ricorso al canale bancario, ciò che assume particolare importanza sono le garanzie che l'imprenditore rilascia per tutelare maggiormente il credito concesso dalla banca. Il canale banca - PMI è un canale diretto che crea una relazione primaria direttamente con il cliente. Le banche locali, inoltre, dal canto loro hanno anche un vantaggio ad erogare prestiti alle attività locali, poiché

¹¹⁴ Barbi F., *La crisi nelle PMI, Analisi e ipotesi di soluzione*. Map servizi, 2009.

hanno piena conoscenza dell'area in cui operano e questo porta meno incertezza, permettendogli di rimanere in vita.

Si deve inoltre ricordare che l'imprenditore veneto vuole mantenere il pieno potere della SUA impresa, assumendosi di conseguenza anche maggiori rischi, e vuole limitare quindi il più possibile la presenza di terzi nel capitale, sia come soci, che anche come azionisti, per non disperdere le informazioni ma soprattutto il controllo centrale, per tale motivo il ricorso al debito bancario gli permette di accedere velocemente alla liquidità mantenendo però il controllo della sua impresa.

Un terzo motivo risiede nel fatto che questo tipo di finanziamento ha tempi brevi di erogazione, permettendo all'azienda in stato di difficoltà di poter agire, con velocità, sui problemi che si sono presentati.

Infine, la propensione a costruire dei rapporti con la clientela, la flessibilità che caratterizza l'organizzazione, la vicinanza fisica tra potere decisionale e cliente e infine l'abilità di produrre e gestire le soft information¹¹⁵ favoriscono il legame tra i bisogni propri delle PMI e la politica creditizia locale.

I piani di investimento delle imprese hanno risentito delle incerte prospettive presentata precedentemente, in particolar modo: l'eccessiva esposizione finanziaria, la diminuzione degli ordinativi e la conseguente impossibilità di rientro dei debiti o di ri-contrattazione del debito ha spinto verso il fallimento anche imprese che avevano una lunga storia alle spalle e che sembravano ormai resistenti e ben avviate.

Per monitorare il "sistema impresa" Veneto e nazionale, si è studiata la variazione del numero di imprese registrate presso le Camere di Commercio tra il 2009 e il 2014.

¹¹⁵ Birindelli G., Modena M.; *Imprese, banche e finanza. Le evidenze di un'analisi territoriale alla luce della crisi finanziaria*. FrancoAngeli, 2010.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ¹¹⁶
VENETO	458.352	457.225	455.927	450.299	442.278	440.919
BELLUNO	15.298	15.294	15.213	15.095	14.859	14.834
PADOVA	94.100	94.024	92.783	92.040	89.926	89.636
ROVIGO	26.457	26.338	26.304	26.103	25.791	25.647
TREVISO	84.456	84.189	84.387	83.505	81.829	81.285
VENEZIA	70.861	70.229	70.371	68.966	68.187	68.120
VERONA	90.473	90.114	89.433	88.881	87.305	87.217
VICENZA	76.707	77.037	77.436	75.709	74.381	74.180

Tabella 22 Imprese Venete iscritte al registro delle imprese tra il 2009 e il 2014, con stato di impresa attiva. Fonte: Infocamere, registro imprese attive. <http://www.infocamere.it/>

Tra il 2009 e il 2014 le imprese venete attive sono diminuite di 17.433 unità: la riduzione più significativa si riscontra il provincia di Padova, 4.464 unità, ma si deve anche rilevare che nella medesima provincia si trova la più alta concentrazione di imprese, 89.636 unità. La seconda provincia che ha maggiormente risentito della congiuntura attuale è Verona, -3.256 unità, e a fine 2014 registrava un totale di 87.217 imprese, seguono Treviso (-3.171 unità), Venezia (-2.741 unità), Vicenza (-2.527 unità), Rovigo (-810 unità) e Belluno (-464 unità).

¹¹⁶ Non essendo ancora disponibili i dati di fine 2014 si sono presi i dati del III° periodo 2014.

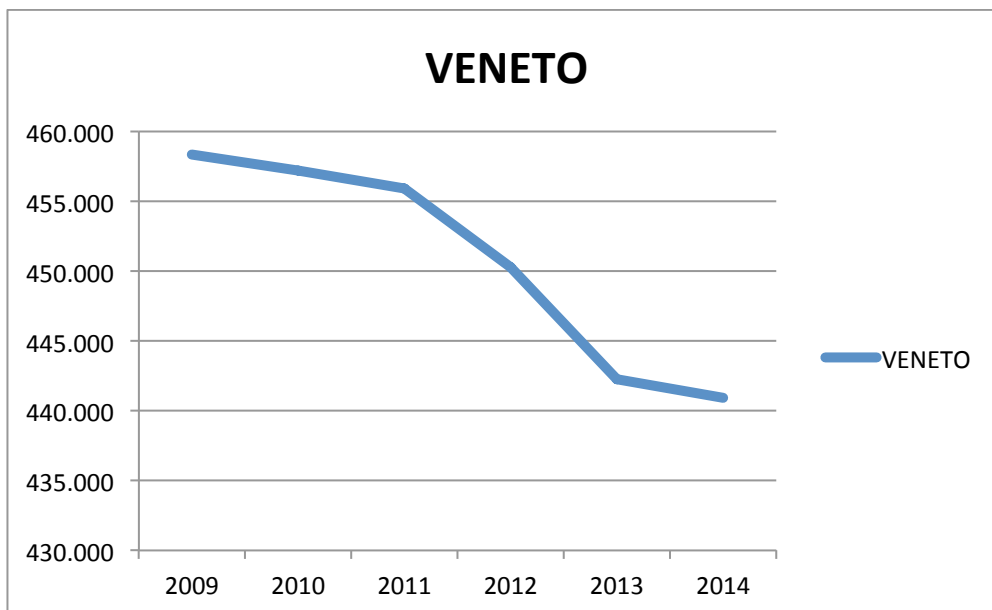


Grafico 9 Andamento delle unità impresa registrate in Veneto tra il 2009 e il 2014.

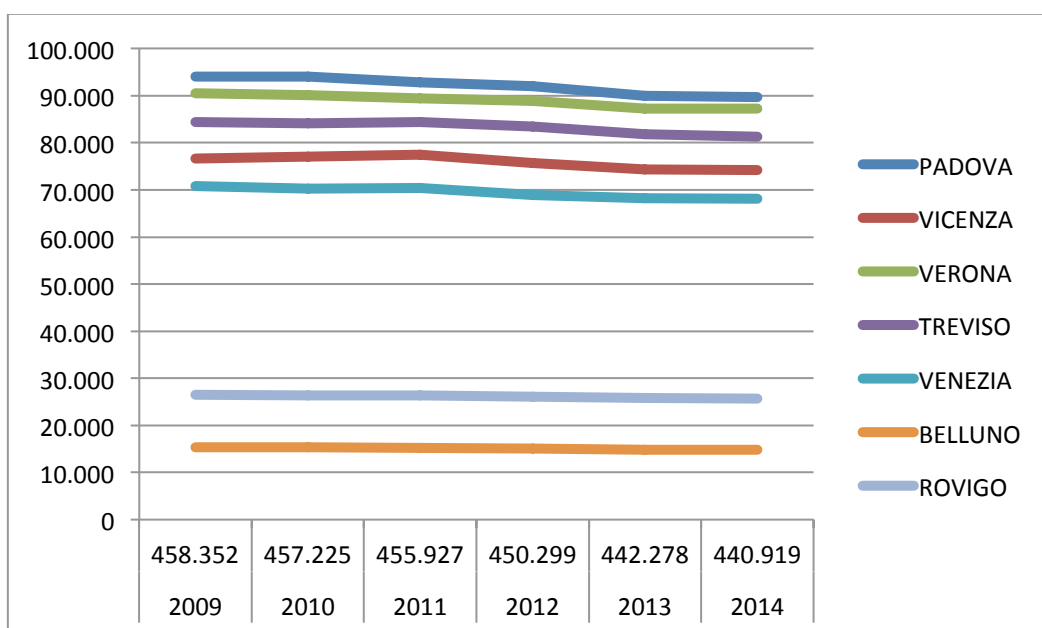


Grafico 10 Andamento delle unità impresa registrate nelle diverse province del Veneto tra il 2009 e il 2014.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ¹¹⁷
ABRUZZO	132.460	132.873	133.066	131.072	129.488	128.578
BASILICATA	55.2887	55.060	54.320	53.870	53.119	52.505
CALABRIA	156.923	157.373	156.995	155.502	154.642	154.878
CAMPANIA	470.849	476.229	472.526	471.890	470.228	469.055
EMLIA ROMAGNA	427.890	428.867	428.733	424.213	418.386	415.291
FRIULI VENEZIA GIULIA	98.794	98.464	97.927	96.418	94.900	93.455
LAZIO	459.334	462.033	466.032	469.086	470.849	475.134
LIGURIA	142.511	142.830	142.824	142.060	139.429	138.562
LOMBARDIA	823.268	823.620	826.020	821.819	814.297	814.584
MARCHE	160.237	159.458	159.118	157.615	155.844	154.445
MOLISE	32.513	32.576	32.152	31.684	31.318	31.014
PUGLIA	338.598	340.150	338.332	335.933	331.618	329.298
PIEMONTE	420.505	420.935	419.053	412.683	406.018	400.014
SARDEGNA	149.275	148.429	147.645	146.525	144.401	143.293
SICILIA	388.372	383.098	380.715	378.697	373.803	370.876
TOSCANA	365.373	366.558	366.121	363.410	360.031	357.589
TRENTINO ALTO ADIGE	101.893	102.162	102.092	101.822	101.565	101.319
UMBRIA	83.269	83.673	83.631	83.115	82.050	81.672
VALLE D'AOSTA	12.448	12.416	12.286	12.211	11.860	11.752
VENETO	458.352	457.225	455.927	450.299	442.278	440.919

Tabella 23 Imprese italiane iscritte al registro delle imprese tra il 2009 e il 2014, con stato di impresa attiva. Fonte: Infocamere, registro imprese attive. <http://www.infocamere.it/>.

¹¹⁷ non essendo ancora disponibili i dati di fine 2014 si sono presi i dati del III° periodo 2014

Riprendendo le considerazioni fatte precedentemente, la diminuzione di 17.433 unità venete, tra il 2009 e il 2014, rappresenta un trend in costante diminuzione. Tale trend è secondo solo a quello del Piemonte che con una flessione negativa di 20.491 rappresenta il valore peggiore di tutto il Paese, presentando anche lui un trend in continua diminuzione.

Stupisce constatare che l'unica regione italiana a presentare un differenziale positivo tra 2009 e 2014, è il Lazio, con una variazione positiva di 15.800 imprese ed un trend in continua crescita, divenendo, a fine 2014, la seconda regione con il più alto numero di imprese dopo la Lombardia, 814.584 unità.

Certo non è sufficiente fare un valutazione meramente quantitativa, ma si deve sicuramente tenere in considerazione le caratteristiche qualitative del "tessuto impresa" di ogni regione, tuttavia non si può non tenere in considerazione tale quadro, così come è fotografato dai dati delle camere di Commercio nazionali.

Concludendo si può sostenere che il Veneto sembra pagare alcuni problemi strutturali del suo sistema imprenditoriale. Da un lato le PMI vantano una tradizionale diffusione sul territorio e sono tuttora in grado di sfruttare le opportunità offerte da processi produttivi frammentati, in settori maturi e in aree distrettuali caratterizzate da un'articolata ed eterogenea filiera imprenditoriale. Dall'altro però questa frammentazione viene pagata in termini di produttività e capacità competitiva sui mercati.

Penalizzanti risultano essere la mancanza di contatti con il mondo estero e la direzione familiare, che rendono il mercato maturo, saturo e non più innovativo. Inoltre la scarsa qualità degli investimenti, soprattutto quelli innovativi, porta ad una mancata crescita del sistema produttivo non essendo stato in grado di competere con i mercati globali. Un equilibrio della struttura patrimoniale, che registri un grado di indebitamento coerente con la redditività operativa dell'impresa, accompagnato da un elevato grado di autofinanziamento può essere ritenuto fondamentale per rafforzare le capacità dell'impresa a superare le difficoltà incontrate con la crisi.

Nonostante il DNA dell'impresa veneta si assiste, contemporaneamente, ad una timida diffusione di imprese innovative¹¹⁸ in regione, simile a quella della macro area di riferimento e superiore alla media nazionale: secondo la rilevazione dell'Istat tra il 2008 e il 2010 il 62,6% delle imprese venete ha attuato, o cercato di attuare, innovazioni di prodotto, di processo, di marketing o organizzative.

3.3. COME SI DEFINISCE L'ANTIFRAGILITÀ DI UN'IMPRESA VENETA

Dopo aver individuato le caratteristiche che rendono alcune imprese Venete fragili ora si cercherà di descrivere quelle che ne rendono altre antifragili. Per cercare di individuare le caratteristiche che rendono certe imprese venete performanti anche imprese Antifragili si è deciso di mettere a sistema i valori che i vari indici, misurati e interpretati precedentemente, assumono in ciascun cluster. In tale maniera risulta più semplice ed anche intuitivo riuscire ad operare un confronto tra i sei gruppi di imprese precedentemente individuati, i valori che gli indici assumono in ciascun gruppo e le caratteristiche di antifragilità che sono state identificate nei capitoli precedenti.

Tutte le imprese performanti presenti nel campione hanno evidenziato il "salto" di performance, ossia il miglioramento delle stesse rispetto al periodo pre-crisi. Possiamo affermare ciò perché l'aumento del ROA tra il primo e il secondo periodo era una delle caratteristiche richieste per entrare a far parte dell'universo delle imprese performanti.

Tuttavia il miglioramento della performance non è di per se stessa sufficiente per affermare che una data impresa presenta o meno caratteristiche di antifragilità.

¹¹⁸ L'innovazione si realizza in larga misura all'interno del perimetro aziendale: il 95,4 % delle imprese innovatrici sviluppa tale attività all'interno, e soltanto l'8,7% delle imprese innovatrici ha definito accordi di cooperazione.

Per fare ciò è necessario analizzare il comportamento degli indicatori individuati precedentemente, riguardanti l'analisi dei dati presenti in bilancio, mentre per quelli non presenti in bilancio, le caratteristiche qualitative, è necessario compiere un'indagine più approfondita intervistando direttamente l'impresa.

	IMPRESE IN DIMENSIONAMENTO	IMPRESE IN MANTENIMENTO	IMPRESE IN SFRUTTAMENTO	IMPRESE IN RIPOSIZIONAMENTO RIGIDE	IMPRESE IN RIPOSIZIONAMENTO FLESSIBILE	IMPRESE IN RIDIMENSIONAMENTO
INVESTIMENTI /AMM.TI	>1 (in crescita)	>1 (in diminuzione)	<1 (in grande diminuzione)	>1 (stabile)	<1 (in diminuzione)	<1 (in crescita)
FCGF/ATTIVO	diminuisce	Diminuisce, diventa negativo	Diminuisce moltissimo	diminuisce	Da negativo rimane negativo	diminuisce
FCGE/ATTIVO	aumenta	aumenta molto	aumenta	Aumenta moltissimo	Aumenta moltissimo	stabile
PFN/PN	diminuisce	Diminuisce molto	diminuisce	Diminuisce moltissimo	Diminuisce moltissimo	Diminuisce moltissimo
MOL/RICAVI	aumenta	Aumenta moltissimo	Diminuisce moltissimo	aumenta	aumenta	diminuisce
FCGC/RICAVI	aumenta	Aumenta molto	aumenta	Aumenta moltissimo	Aumenta moltissimo	aumenta
CCNO/RICAVI	aumenta moltissimo	Diminuisce molto	aumenta	aumenta	Diminuisce moltissimo	diminuisce
CIMM/RICAVI	Aumenta moltissimo	Diminuisce molto	Diminuisce moltissimo	aumenta	Diminuisce moltissimo	diminuisce
GLO	diminuisce	Diminuisce molto	aumenta	aumenta	diminuisce	stabile

Tabella 24 Rappresentazione degli indici economico-finanziari.

Come prima cosa è necessario riprendere la definizione di impresa antifragile, ossia un'impresa che riesce a sfruttare le turbolenze dovute alla crisi a suo vantaggio, migliorandosi.

Se un'impresa ha evidenziato tale comportamento, e quindi ha sfruttato la crisi migliorandosi, si può presumere che tale miglioramento sia evidenziato anche da un aumento dei ricavi, e che quindi tali imprese abbiano attuato una strategia della crescita, oltre ad una strategia della produttività, riuscendo ad integrare le due

strategie. Tale prima considerazione ci permette di eliminare dalla nostra indagine le imprese che, invece, non hanno perseguito la strategia della crescita.

A questo punto si sono analizzati e confrontati, con le caratteristiche individuate nei precedenti capitoli, i valori assunti dagli indici in ciascuno dei 3 gruppi rimasti: *imprese in sfruttamento, mantenimento, dimensionamento*.

Per quanto riguarda il gruppo delle *imprese in sfruttamento*, riassumendo i dati commentati prima, si è visto che presentano un indice di investimento inferiore all'unità e che non solo non hanno compiuto investimenti di sviluppo ma, in alcuni casi, nemmeno quelli di mantenimento della capacità produttiva. Inoltre presentano una redditività sia della gestione caratteristica che di quella operativa in calo, e un incremento del Grado di Leva Operativa (GLO) il quale porta ad un aumento speculare del rischio operativo. Tali peculiarità, che emergono dall'analisi dei bilanci delle imprese rientranti nel cluster, non corrispondono alle caratteristiche di impresa antifragile, così come erano state definite precedentemente, di conseguenza non si ritiene necessario andare ad identificare nello specifico di tali imprese se vi sono le caratteristiche qualitative che possono identificare l'antifragilità.

Per quanto riguarda gli altri due gruppi, *imprese in mantenimento e imprese in dimensionamento*, entrambi risultano interessanti sotto il profilo dell'antifragilità, poiché in entrambi i gruppi un solo parametro pare discordante con la definizione di impresa antifragile data precedentemente, tale discordanza è ritenuta accettabile per continuare l'analisi all'interno di queste imprese.

Le *imprese in mantenimento* registrano una contrazione del flusso degli investimenti, ma l'indice di riferimento continua ad assumere valori superiori all'unità. Questo significa che sono diminuiti gli investimenti di sviluppo ma non significa che siano cessati del tutto, conseguentemente si sono portate avanti politiche di sviluppo del business seppur con minore intensità. Si è riscontrata una riduzione della posizione debitoria, un miglioramento della gestione caratteristica, la contrazione dell'intensità del capitale immobilizzato e del capitale circolante, la quale ha portato ad una riduzione del rischio legato ai capitali investiti e al

recupero di efficienza nella gestione degli *asset*. Inoltre la riduzione del GLO rappresenta un minor rischio operativo.

Tali caratteristiche rispecchiano quelle ipotizzate per l'impresa antifragile, in particolar modo il miglioramento della gestione caratteristica e la riduzione dei rischi finanziari ed operativi, il che rappresenta una miglior gestione della fragilità d'impresa.

Le imprese in dimensionamento presentano un incremento nell'intensità degli investimenti, il che rappresenta un aumento degli investimenti di sviluppo, investimenti che possiamo ritenere portati verso la Ricerca e sviluppo o anche verso attività innovative. Si ha una riduzione dell'esposizione debitoria verso i terzi finanziatori ed un miglioramento della gestione caratteristica, l'aumento dell'indice d'intensità del capitale immobilizzato e di quello circolante, il che porta ad un aumento della rischiosità del capitale investito e alla perdita di efficienza nella gestione dello stesso. D'altra parte il GLO in diminuzione rappresenta una diminuzione del rischio operativo.

Di conseguenza anche questo ultimo gruppo di imprese presenta caratteristiche di antifragilità come l'aumento degli investimenti di sviluppo, il miglioramento della gestione caratteristica e la diminuzione del rischio operativo.

Alla luce di tali dati si è ritenuto opportuno andare ad indagare le caratteristiche qualitative delle imprese rientranti nel gruppo delle *imprese in mantenimento* e delle *imprese in dimensionamento*.

Per ottenere tali informazioni, che non si possono evincere dai dati di bilancio, si sta portando avanti un lavoro di intervista diretta¹¹⁹ con le singole imprese, tale lavoro non si è ancora concluso ma già dai primi dati è possibile fare delle considerazioni interessanti.

3.3.1 Investimenti e capacità produttiva

Per quanto riguarda gli investimenti e la capacità produttiva, quasi tutte le imprese analizzate gestiscono internamente l'intera produzione, fatta eccezione

¹¹⁹ Il lavoro di intervista è seguito dai ricercatori di Innovarea, coordinati dal professor Bagnoli.

per l'esternalizzazione di piccole componenti in coincidenza con particolari picchi di produzione, e ciò è reso possibile dalle dotazioni e dagli impianti automatizzati molto spesso all'avanguardia in ragione degli elevati standard qualitativi da garantire e del know how produttivo costruito negli anni.

Ogni macchinario è rinnovato spesso (tra i 3 e i 5 anni) in modo da garantire all'azienda un costante aggiornamento tecnologico e i conseguenti benefici in termini di produttività e efficienza energetica.

Molte aziende presentano impianti di rilevanza strategica i quali permettono la realizzazione di test sulla qualità dei prodotti garantendo standard qualitativi elevati, riduzione dei tempi di produzione e minori costi rispetto alla realizzazione all'esterno dei medesimi test.

Il processo di sviluppo dei nuovi prodotti è presidiato totalmente dall'azienda grazie alla presenza di competenze interne di design, di progettazione e di industrializzazione. Molte imprese presentano un ufficio design che si occupa da un lato della ideazione della maggior parte dei nuovi prodotti e dall'altro di fungere da interlocutore con i designer esterni nei casi in cui si ritenga necessario un contributo creativo esterno. La presenza di tale ufficio permette un'efficace integrazione fra design e progettazione tecnica dei prodotti con la conseguente sensibile riduzione dei tempi e dei costi necessari allo sviluppo di un nuovo prodotto.

Gli input per la realizzazione di nuovi prodotti derivano spesso dall'intercettazione di feedback provenienti dal mercato, i quali forniscono all'azienda consigli utili per il miglioramento degli stessi. Il punto di forza consiste nella volontà di individuare l'approccio migliore per la risoluzione della problematica in oggetto senza indagare sulle soluzioni presentate dai concorrenti.

3.3.2 Innovazione e R&S

Queste aziende sono alla ricerca continua di soluzioni innovative da inserire nei propri prodotti. Tali innovazioni riguardano sia gli attributi funzionali che quelli estetici e richiedono spesso una parallela innovazione a livello di processi.

Secondo il rapporto annuale sull'innovazione 2014 della COTEC¹²⁰, Fondazione per l'innovazione tecnologica, sull'analisi del tessuto imprenditoriale europeo, considerando la quota di imprese che hanno effettuato innovazioni in base alla loro dimensione, l'Italia risulta essere seconda alla Germania nel caso delle PMI. Tra le imprese di più ridotte dimensioni (tra 10 e 49 dipendenti) sono il 53,9% quelle che in Italia hanno realizzato innovazioni, mentre questa quota si ferma al 48,6% in Francia, al 42,5% nel Regno Unito, al 37,5% in Spagna. Allo stesso modo anche tra le imprese di media dimensione (tra 50 e 249 dipendenti), la quota di imprese innovatrici italiane (69,9%) è maggiore di quella di Francia (68,2%), Spagna (58,8%) e Regno Unito (51,4%).

Dati ISTAT¹²¹ evidenziano come in Italia sia il settore industriale quello più attivo nella innovazione di prodotto e di processo, rappresentato dal 56% delle imprese, mentre le imprese del settore dei servizi si distinguono per una maggiore innovazione di prodotto e quelle del settore delle costruzioni per le innovazioni di processo. Tali dati si allineano ai settori di appartenenza delle imprese performanti individuati nella prima parte della ricerca.

Macro settori, classi di addetti	Imprese con attività innovative	Imprese con attività innovative di prodotto o di processo	Imprese che hanno introdotto almeno un'innovazione di prodotto o di processo	Imprese con attività di innovazione integrate (prodotto-processo, organizzative-di marketing)	Imprese con attività di innovazione di prodotto-processo ancora in corso o abbandonate a fine 2012
Industria	58,4	45,4	43,1	32,5	2,3
Costruzioni	37,6	20,3	17,9	14,8	2,4
Servizi	49,4	29,5	28,0	23,6	1,5
10-49 addetti	49,3	32,7	30,7	23,9	1,9
50-249	68,8	54,8	52,5	42,8	2,3

¹²⁰ Fondazione fondata il 24 Aprile 2001 con lo scopo di rafforzare la competitività tecnologica dell'Italia, rapporto annuale sull'innovazione 2014, reperibile all'indirizzo <http://www.cotec.it/>

¹²¹ Report ISTAT Innovazione nelle imprese, anni 2010-2012, pubblicato il 4 Dicembre 2014, www.istat.it

addetti					
250 addetti e oltre	82,5	69,2	66,7	59,6	2,5
Totale	51,9	35,5	33,5	26,4	2,0

Macro settori classi di addetti	Imprese che hanno innovato solo i prodotti	Imprese che hanno innovato solo i processi	Imprese che hanno innovato sia i prodotti sia i processi	Spesa per l'innovazione per addetto (mgl euro) 2012	Imprese innovatrici che cooperano con l'esterno
Industria	19,5	27,1	53,3	8,3	11,0
Costruzioni	24,1	35,1	40,8	3,0	16,0
Servizi	31,2	25,0	43,8	4,2	16,0
10-49 addetti	23,6	28,6	47,7	6,5	10,9
50-249 addetti	25,2	20,5	54,3	6,7	15,6
250 addetti e oltre	18,1	19,4	62,5	6,0	37,2
Totale	23,7	27,0	49,3	6,3	12,5

Tabella 25 Principali indicatori di innovazione delle imprese per macro settore e classi di addetti anni 2010-2012. (valori percentuali). Fonte: Report ISTAT, *Innovazione nelle imprese*, pubblicato il 4 Dicembre 2014, www.istat.it

Nel triennio 2010-2012, il 51,9% delle imprese italiane con 10 o più addetti ha svolto attività innovative, e la maggiore propensione innovativa si riscontra nell'industria, dove il 58,4% delle imprese ha introdotto innovazioni, contro il 49,4% di quelle attive nei servizi e il 37,6% delle imprese nel settore delle costruzioni. I settori industriali più innovativi sono la fabbricazione di computer e prodotti di elettronica (91,8%), l'industria farmaceutica (89,5%) e quella chimica (81,6%). Dai dati ISTAT si può notare come la propensione all'innovazione tende a crescere con la dimensione aziendale: la percentuale di imprese innovatrici passa

dal 49,3% nella fascia di imprese 10-49 addetti al 68,8% in quella 50-249 addetti, fino a raggiungere l'82,5% nelle grandi imprese.

Le imprese che hanno svolto attività di innovazione finalizzate all'introduzione di innovazioni di prodotto o processo sono state 58.021, pari al 35,5% dell'universo considerato, tali imprese possono essere considerate *imprese innovatrici in senso stretto*¹²². Tra queste, la maggior parte (il 33,5% del totale) ha introdotto con successo, sul mercato o nel proprio processo produttivo, almeno un'innovazione di prodotto o processo; il rimanente 2% è costituito, invece, da imprese con attività di innovazione abbandonate o ancora in corso alla fine del 2012.

L'attivazione di processi di innovazione integrati rappresenta la modalità di innovazione prevalente, infatti la metà delle imprese con attività innovative adotta pratiche di innovazione combinate. Seguono le imprese che hanno investito solo nelle innovazioni di tipo organizzativo-di marketing (31,5%), mentre il 17,6% ha realizzato unicamente innovazioni di prodotto-processo.

Si assiste a un generale orientamento verso l'adozione contestuale di differenti forme di innovazione anche tra le imprese che nel triennio hanno introdotto con successo almeno un'innovazione di prodotto o processo: un'impresa su due (49,3%) ha introdotto sul mercato nuovi prodotti e contestualmente ha innovato i processi di produzione, il 27% ha puntato unicamente sulle innovazioni di processo, mentre il 23,7% ha concentrato le proprie attività innovative esclusivamente sui prodotti.

Quando si analizzano le scelte innovative delle imprese prendendo in considerazione anche l'aspetto dimensionale emergono importanti differenze: la propensione a innovare i prodotti e i processi in forma integrata è più elevata nelle grandi imprese, mentre la rilevanza della sola innovazione di processo, a eccezione delle costruzioni, si riduce al crescere della dimensione aziendale. Infine,

¹²² Sono 'imprese innovatrici in senso stretto' le imprese che nel triennio 2010-2012 hanno svolto attività innovative finalizzate all'introduzione di innovazioni di prodotto o processo. Report ISTAT, *Innovazione nelle imprese*, pubblicato il 4 Dicembre 2014, www.istat.it

l'innovazione orientata unicamente al prodotto, fuorché nei servizi, continua a costituire una realtà quantitativamente limitata in tutte le classi dimensionali.

Per quanto riguarda la spesa in innovazione, nel 2012, la ricerca (R&S) rappresenta quasi la metà della spesa complessiva (con il 39,4% relativo alle attività *intra-muros*), mentre gli investimenti in macchinari e altre tecnologie materiali coprono il 36,6%.

La parte restante della spesa è composta da:

- Investimenti immateriali, quali il design (6,6%);
- Altre attività innovative come il marketing per il lancio di nuovi prodotti e la formazione del personale mirata per l'innovazione (complessivamente il 6,8%);
- Acquisto di tecnologia immateriale come brevetti, licenze, know-how e servizi di consulenza (2,1%).

La composizione della spesa varia sensibilmente a livello settoriale. Nell'industria, la R&S (interna o commissionata a soggetti esterni) incide per oltre il 50% sulla spesa complessiva e in settori storicamente innovativi, come l'industria chimica e la farmaceutica, l'elettronica e la fabbricazione di autoveicoli e di altri mezzi di trasporto raggiunge, e in alcuni casi supera ampiamente, i due terzi del totale.

Gli investimenti in macchinari e altre tecnologie materiali si confermano, invece, la modalità innovativa prevalente in settori maturi o a elevate economie di scala.

Differenze importanti emergono a livello dimensionale. In media, l'incidenza della R&S interna aumenta al crescere della dimensione aziendale, passando dal 29,7% delle imprese con 10-49 addetti al 47,0% in quelle con 250 addetti e oltre. Al contrario, gli investimenti in macchinari e altre tecnologie materiali diminuiscono al crescere della dimensione, passando dal 49,6% nelle imprese con 10-49 addetti al 25,8% nelle imprese con 250 addetti e oltre. Il contributo delle

altre fonti di innovazione, invece, sembra essere meno correlato alla dimensione aziendale.

Il 12,5% delle imprese innovatrici in senso stretto dichiara di avere cooperato con altre imprese o istituzioni, emerge quindi l'elemento dell'ecosistema dell'innovazione. L'apertura verso forme di cooperazione prevale nei servizi (16,0% contro l'11% dell'industria e il 9,3% delle costruzioni) e aumenta al crescere della dimensione aziendale: la percentuale di imprese cooperanti passa, infatti, dal 10,9% delle piccole imprese (con 10-49 addetti) al 37,2% delle grandi (250 addetti e oltre). I partner principali sono i fornitori (6,8%) e i consulenti e laboratori privati (5,3%), ma le grandi imprese ricorrono più frequentemente anche ad altre tipologie di partner, quali le Università (24,3%) e le altre imprese dello stesso gruppo industriale (21,6%).

I partner sono prevalentemente italiani: il 12,2% delle imprese innovatrici si allea con soggetti residenti sul territorio nazionale contro il 4,2% delle imprese che scelgono partner stranieri. La cooperazione con questi ultimi sale però sensibilmente nelle grandi imprese (20,7%).

Secondo i dati ISTAT¹²³, inoltre, è in aumento l'incidenza del Nord-est e del Mezzogiorno sulla spesa nazionale per R&S. Nel 2012 la spesa per R&S *intra-muros* è in aumento, sul 2011, in tutte le ripartizioni geografiche: Nord-ovest (+1,8%), Nord-est (+6,3%), Centro (+2,3%) e Mezzogiorno (+5,3%). La quota della spesa complessiva aumenta nel Nord-est (dal 22,8% al 23,4%) e nel Mezzogiorno (dal 15,8% al 16,1%) mentre si riduce nel Nord-ovest (dal 37,8% al 37,2%) e nelle regioni del Centro (dal 23,6% al 23,3%). Nel Nord sono stati spesi 12,4 miliardi di euro, nel Centro 4,8 miliardi e nel Mezzogiorno 3,3 miliardi.

¹²³ ISTAT, *La ricerca e sviluppo in Italia*, 4 Dicembre 2014, rinvenibile su www.istat.it

SPESA PER R&S INTRA MUROS 2012 (valori in milioni di euro)	
Spesa per R&S intra-muros (totale)	20.502.485
Rapporto sul PIL (valore%)	1,26%

Tabella 26 Fonte: ISTAT, *La ricerca e sviluppo in Italia*, 4 Dicembre 2014, rinvenibile su www.istat.it

SPESA PER R&S INTRA MUROS PER SETTORE ISTITUZIONALE 2012 (valori in milioni di euro)	
Imprese	11.107.205
Università	5.747.760
Istituzioni pubbliche	3.040.406
Istituzioni non profit	607.114

Tabella 27 Fonte: ISTAT, *La ricerca e sviluppo in Italia*, 4 Dicembre 2014, rinvenibile su www.istat.it.

Nel settore delle imprese la spesa per R&S aumenta soprattutto nel Nord-est (6,6%) e nel Mezzogiorno (4,1%), mentre resta pressoché stabile nel Centro (0,9%) e nel Nord-ovest (0,8%). In termini di composizione percentuale della spesa per ripartizione geografica e settore istituzionale, la spesa per R&S delle imprese viene effettuata per il 48,1% nel Nord-ovest (5,3 miliardi) e per il 27,7% (3,1 miliardi) nel Nord-est mentre nel Mezzogiorno si concentra solo l'8,6% della spesa (circa 1 miliardo di euro). La spesa del settore non profit è prevalentemente concentrata nel Nord-ovest (67,1%) mentre Quasi la metà di quella del settore istituzioni pubbliche è concentrata nel Centro (46,6%). Nel settore dell'università la distribuzione della spesa è più omogenea e tende a ridurre il divario di spesa in R&S fra Mezzogiorno e resto del Paese.

Poiché la maggior parte delle imprese Italiane sono localizzate al nord, e il Veneto è una regione particolarmente fiorente sotto questo punto di vista, è probabile che la distribuzione settoriale dei dati, per quanto riguarda l'innovazione

e la spesa in ricerca e sviluppo, riportati a livello nazionale si avvicinano molto a quella che è la realtà regionale. Oltre ai dati COTEC ed ISTAT, per misurare il livello di innovazione e R&S portato avanti dalle imprese, può essere assunto come indicatore il numero di brevetti¹²⁴ registrati nell'arco temporale 2009-2014. Dai dati analizzati emerge che sta aumentando l'attenzione che l'azienda rivolge alla registrazione di brevetti per aumentare il livello di protezione del proprio *know how* e dei propri prodotti maggiormente innovativi, anche in virtù della continua espansione verso mercati, geograficamente sempre più ampi, e ciò testimonia la tendenza all'innovazione delle imprese.

In Veneto il numero di brevetti depositati, dopo una riduzione registrata negli anni 2011-2012 (656-650 brevetti), sta riprendendo a crescere. Ciò significa che le imprese Venete stanno ricominciando ad investire in innovazione e ricerca, e come si era detto precedentemente l'innovazione e la ricerca sono uno dei motori fondamentali per l'antifragilità, perché solo grazie ad essi l'impresa è in grado di ampliare le proprie competenze e di competere in un mercato che sta cambiando. L'impresa deve cambiare insieme al mercato o meglio, se possibile, prima del mercato stesso, così da poterlo anticipare, non dovrebbe seguire il mercato ma riuscire a farsi seguire da esso.

¹²⁴ La brevettazione rappresenta una misura della capacità di generare conoscenza innovativa valorizzabile commercialmente. COTEC, Fondazione per l'innovazione tecnologica, rapporto annuale sull'innovazione 2014

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
VENETO	2.260	2.167	656	650	1.027	1.076
BELLUNO	43	60	12	8	14	8
PADOVA	550	845	229	236	337	345
ROVIGO	10	6	6	3	0	1
TREVISO	201	413	100	111	151	165
VENEZIA	115	168	48	28	42	42
VERONA	344	357	75	114	213	229
VICENZA	997	318	186	150	270	286

Tabella 28 Numero di brevetti registrati in Veneto tra il 2009 e il 2014. Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, direzione generale lotta alla contraffazione ufficio italiano brevetti e marchi. <http://www.uibm.gov.it/>.

La provincia che presenta il differenziale maggiore tra il 2009 e il 2014 è quella di Vicenza, con 711 unità in meno, quindi anche se i valori stanno mostrando un trend in crescita dopo il biennio 2011-2012 si è ancora ben lontani dai valori presenti prima della crisi. Subito dopo viene la provincia di Padova, con una riduzione di 250 unità, seguono: Verona (-115 unità), Venezia (-73), Treviso (-36), Belluno (-35), Rovigo (-9). E' interessante rilevare che nel periodo pre-crisi, anno 2009, la provincia di Vicenza era quella che presentava il valore più elevato di brevetti registrati, 997 unità, mentre la provincia di Rovigo ha presentato, in ogni anno preso in considerazione, valori molto distanti da quelli delle altre province, posizionandosi ultima come numero di brevetti depositati.

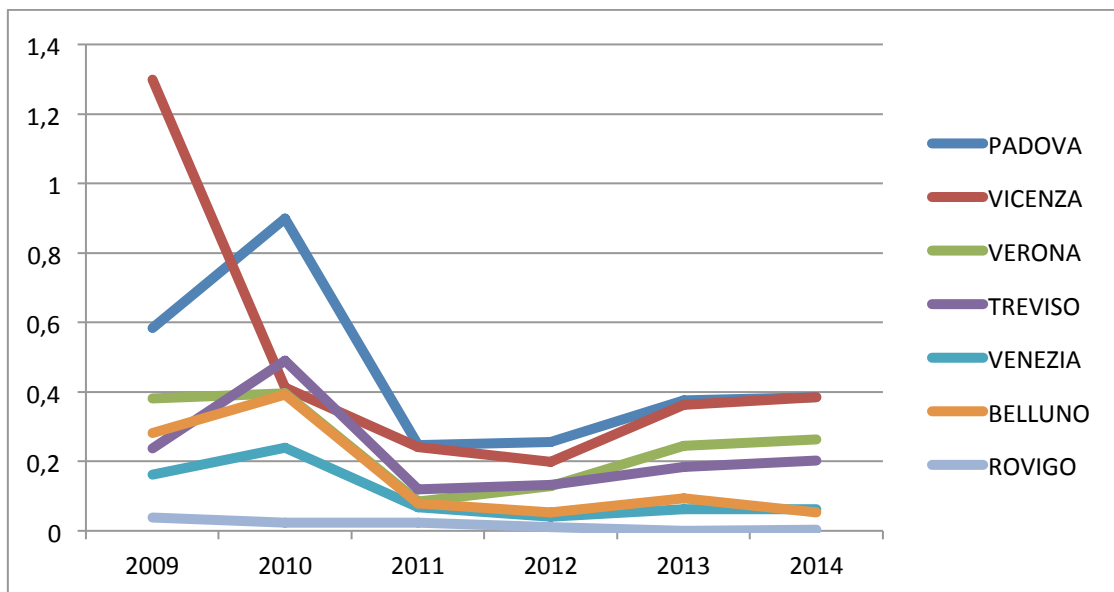


Grafico 11 Andamento del numero di brevetti registrati dalle province Venete tra il 2009 e il 2014.

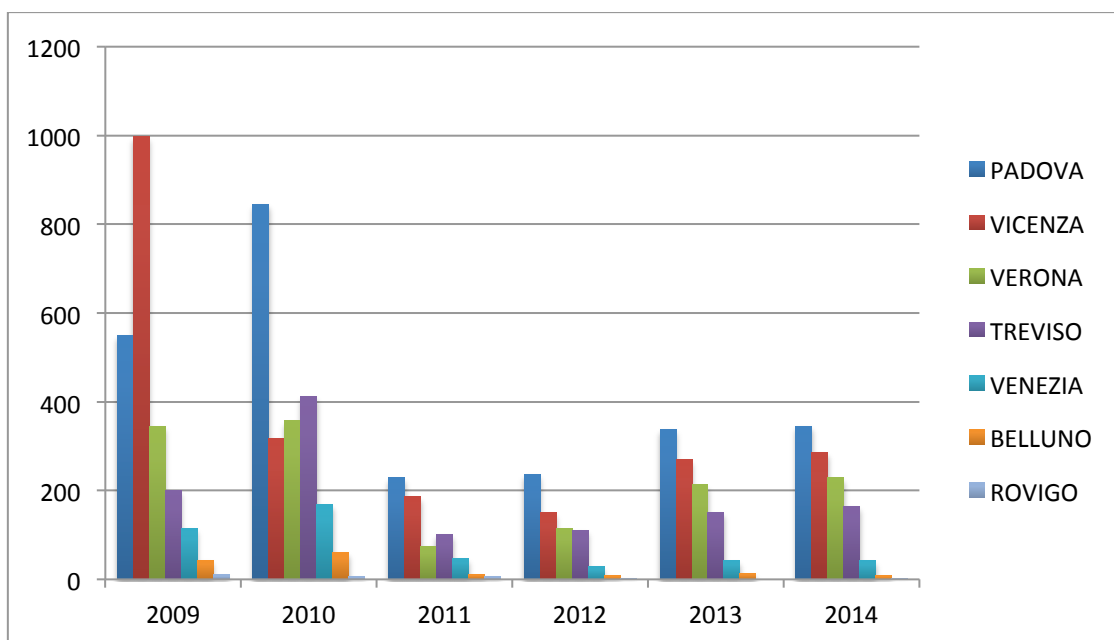


Grafico 12 Confronto del numero di brevetti registrati dalle province Venete tra il 2009 e il 2014.

E' inoltre possibile mettere confrontare i dati del Veneto con quelli delle altre regioni italiane.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ABRUZZO	97	98	105	11	21	12
BASILICATA	13	8	8	3	0	4
CALABRIA	62	47	69	75	62	71
CAMPANIA	150	291	65	25	56	50
EMLIA ROMAGNA	3.765	2.194	1.131	926	1.223	1.221
FRIULI VENEZIA GIULIA	651	669	291	207	295	239
LAZIO	1.249	1292	475	398	564	532
LIGURIA	142	297	86	59	106	112
LOMBARDIA	5.910	5.327	1.923	1.997	2.833	2.664
MARCHE	366	495	187	155	206	139
MOLISE	9	12	11	1	2	0
PUGLIA	141	160	60	28	44	49
PIEMONTE	1.889	1.941	648	773	1.157	1.171
SARDEGNA	41	45	10	3	5	7
SICILIA	149	112	89	16	34	28
TOSCANA	1.131	708	423	280	416	401
TRENTINO ALTO ADIGE	84	95	41	38	33	45
UMBRIA	61	46	44	7	12	6
VALLE D'AOSTA	0	0	0	1	0	0
VENETO	2.260	2.167	656	650	1.027	1.076

Tabella 29 Brevetti registrati in Italia tra il 2009 e il 2014. Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, direzione generale lotta alla contraffazione ufficio italiano brevetti e marchi. <http://www.uibm.gov.it/>.

Rapportando il numero di brevetti registrati in ogni regione con il numero di imprese attive registrate nelle medesime regioni si sono individuate le 5 regioni con il più alto tasso di registrazione di brevetti: Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte e Veneto.

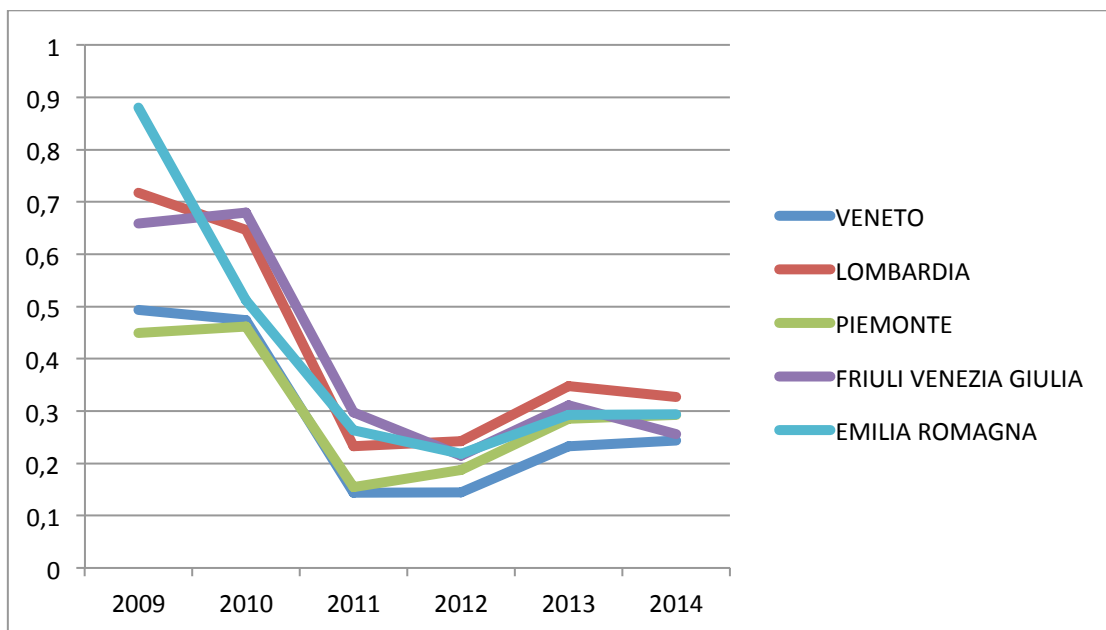


Grafico 13 Andamento del numero di brevetti registrati tra il 2009 e il 2014.

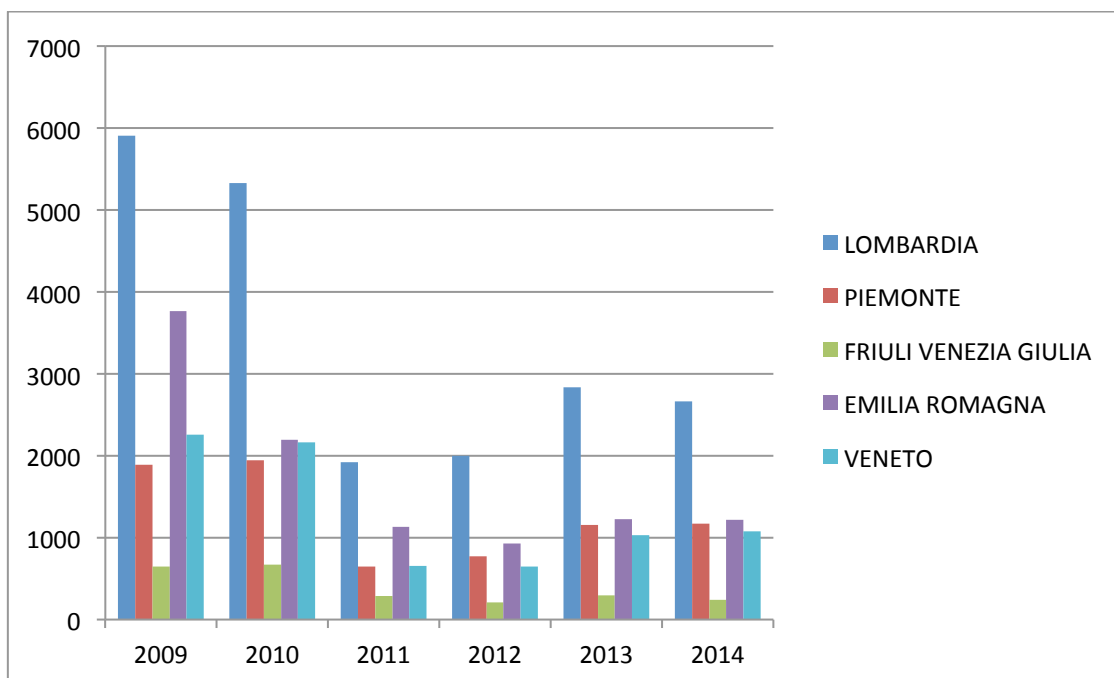


Grafico 14 Confronto del numero di brevetti registrati tra il 2009 e il 2014.

Da entrambi i grafici si evince chiaramente che, sia nelle varie province del Veneto sia nelle Regioni con il più alto tasso di registrazione di brevetti, vi è stata una drastica riduzione dei brevetti registrati tra il 2010 e il 2012, ma con l'inizio del 2013 si inizia a vedere un segnale di ripresa, indice questo che le imprese stanno ricominciando ad investire in Innovazione che è l'unico vero motore del cambiamento e che può permettere di trasformare il momento di crisi a proprio vantaggio.

L'azienda è alla ricerca continua di soluzioni innovative da inserire nei propri prodotti. Tali innovazioni riguardano sia gli attributi funzionali che quelli estetici e richiedono spesso una parallela innovazione a livello di processi.

Nelle imprese del campione il processo di sviluppo di nuovi prodotti è presidiato totalmente dall'azienda grazie alla presenza di competenze interne di design, di progettazione e di industrializzazione. Spesso uno specifico ufficio design si occupa da un lato dell'ideazione dei nuovi prodotti e dall'altro di fungere da interlocutore con i designer esterni nei casi in cui si ritenga necessario un contributo creativo esterno. La presenza di tale ufficio permette un'efficace integrazione fra design e progettazione tecnica dei prodotti con la conseguente sensibile riduzione dei tempi e dei costi necessari allo sviluppo di un nuovo prodotto.

Gli input per la realizzazione di nuovi prodotti derivano spesso dall'intercettazione di feedback provenienti dal mercato, i quali forniscono all'azienda consigli utili per il miglioramento degli stessi; il punto di forza consiste nella volontà di individuare l'approccio migliore per la risoluzione della problematica in oggetto senza indagare sulle soluzioni presentate dai concorrenti.

L'oculata gestione del capitale circolante permette di godere di una solida autonomia finanziaria e di investire in ricerca e sviluppo non appena se ne presenti l'opportunità. Solitamente non viene stabilita una percentuale fissa del fatturato da destinare alla ricerca ma la decisione è funzionale alla qualità degli investimenti che si presentano.

Il reparto R&S consiste in un team che lavora a tutte le fasi di realizzazione di un nuovo prodotto partendo dall'analisi dei problemi esposti dai clienti per arrivare alla soluzione. L'azienda favorisce l'esposizione di idee innovative da parte di tutti i dipendenti in occasione dei briefing aziendali organizzati periodicamente per condividere strategie e obiettivi.

3.3.3 Il capitale umano

Dal confronto con le imprese del campione emerge che sempre maggiore attenzione è rivolta al capitale umano e molte imprese cercano di favorire un percorso di crescita professionale per i propri dipendenti, dando precedenza alle candidature interne per quanto riguarda le posizioni aperte e promuovendo la mobilità interna al gruppo al fine di accrescere e di condividere le loro competenze. Inoltre la selezione del personale segue rigidi criteri per garantire l'assunzione di soggetti detentori di specifiche competenze intellettuali e pratiche necessarie all'azienda.

Tramite briefing periodici molti vertici aziendali comunicano e rendono partecipe il personale in merito alle strategie aziendali da perseguire nel lungo periodo, in modo tale da instaurare un processo di condivisione degli obiettivi da raggiungere e di immedesimazione nella realtà aziendale.

La responsabilizzazione di tutti i dipendenti per i risultati delle proprie attività, oltre ad avere effetti positivi in termini di motivazione, consente di non sovra caricare il vertice e di dare una risposta rapida al cliente, in un ambiente competitivo dove la rapidità rappresenta una delle principali leve competitive.

Tali aziende investono nella formazione dei propri dipendenti tramite la predisposizione di percorsi interni all'azienda che prevedono un frequente turnover interno. Il processo di *learning by doing* favorisce l'apprendimento continuo di competenze *soft* grazie alle esperienze vissute sul campo in prima persona dai dipendenti; inoltre le aziende tendono verso l'integrazione del personale promuovendo i rapporti umani diretti tra soggetti che operano in filiali

diverse o in aziende acquisite per consentire un apprendimento reciproco e un confronto.

3.3.4 Fornitori e clienti

Prendendo in considerazione il rapporto con i fornitori e i clienti si rileva che molte aziende sono solite instaurare con i propri fornitori rapporti di collaborazione di lunga durata, in virtù di ciò il numero dei fornitori strategici è limitato e in alcuni casi la relazione assume le caratteristiche di una vera e propria partnership sviluppando anche progetti di ricerca e sviluppo condivisi; il cliente, invece, si caratterizza sempre di più come un cliente internazionale, e spesso non solo fuori dal territorio nazionale ma anche dai confini europei.

Più del 60-70% del fatturato delle imprese performanti deriva da clienti internazionali ed è interessante notare come tutte le imprese performanti abbiano un altro denominatore comune: in nessun caso studiato lo Stato si configura come un cliente, questo può essere considerato un fattore determinante poiché molte imprese che presentavano lo Stato nel proprio parco cliente hanno affrontato una flessione negativa durante la crisi.

Dal punto di vista della logistica, risorsa fondamentale è rappresentata dai magazzini spesso dislocati, per il mercato europeo, in varie aree del continente. Ciò rappresenta uno dei processi più strategici per le aziende ed è proprio grazie alla gestione dei magazzini che esse riescono a soddisfare le tempistiche richieste dalla clientela mantenendo sotto controllo i relativi costi.

3.3.5. La conoscenza del mercato e la collaborazione

Le imprese devono ripartire dal mercato, cercando di capire cos'è che vuole il mercato e da qui partire identificando il prodotto. Si può avere il prodotto migliore al mondo, e in Italia la qualità non è in discussione perché se non si ha la qualità non si può neanche cercare di competere sul mercato, ma se nessuno percepisce tale qualità nessuno vorrà acquistarla.

Nell'attuale contingenza la fase di intermediazione diventa fondamentale, è questa che permette di raggiungere il mercato, capire ciò che il mercato vuole e trasmettergli le qualità del prodotto. La sfida di oggi e di domani è pensare come si propone il prodotto attraverso la conoscenza del mercato.

Non è più sufficiente vendere il prodotto, è necessario promuovere un'esperienza di vendita che coinvolga il cliente a 360 gradi, riuscire ad avvicinare il mercato aggiungendo un valore aggiunto che può avere solo l'impresa, e il fattore su cui deve puntare l'Italia è sicuramente il bello e lo stile, il senso della bellezza.

Le imprese analizzate hanno confermato l'importanza di avere un sito web o comunque un canale multimediale (Youtube, Pinterest) che gli permetta di essere in contatto con tutto il mondo. Un canale costantemente aggiornato nel quale sia possibile consultare le schede tecniche dei vari prodotti, scaricare i cataloghi, cercare il distributore più vicino ed essere informati sulle news riguardo a nuovi prodotti¹²⁵. La scelta di attribuire buona parte della comunicazione al web è giustificata dal fatto che la rete consente di raggiungere un numero incalcolabile di utenti, molto importante per chi mira a diventare leader mondiale nel proprio settore.

Infine la maggior parte delle imprese selezionate nel campione hanno evidenziato l'importanza di collaborare con molti centri di ricerca, per lo più universitari e per lo più del Nord Italia, ciò avviene perché spesso tali centri posseggono capitali economici, strumentazioni adatte e soprattutto un numero significativo di *menti* brillanti, predisposte alla sperimentazione e che, non essendo

¹²⁵ particolarmente interessante risulta essere il caso della Vetreria Vistosi Srl la quale ha investito molto nel proprio sito internet, vera e propria finestra di accesso al mondo e vetrina dei propri prodotti. Il sito Vistosi presenta on-line tutti i propri prodotti a catalogo, permette di scaricare le specifiche tecniche di ogni prodotto, di vedere come ogni prodotto si adatterebbe all'ambiente per il quale lo si sta commissionando. Attraverso il canale MyVistosi il sostegno al cliente diviene completo. E' possibile sottoporre alla ditta la propria richiesta, sia in termini di design che di fattibilità tecnica, ricercando insieme la soluzione migliore per le esigenze del cliente.

contaminate dal mondo dell'imprenditoria e del mercato, riescono a pensare fuori dagli schemi, ad essere più creative, a pensare nuove soluzioni indipendentemente dalla possibilità che siano o meno attuabili.

Proprio perché non conoscono gli schemi il personale dei centri di ricerca riescono a pensare fuori dagli schemi e a cambiare le regole del gioco.

3.3.6. la ricerca dell'antifragilità

Il quadro che emerge da questa analisi evidenzia, quindi, un avvicinamento delle imprese performanti al sistema dell'Innovazione che avevamo presentato nel capitolo precedente. Queste imprese, in molti casi, posseggono le caratteristiche quantitative, che emergono dai dati di bilancio, e qualitative che contraddistinguono un'impresa *antifragile*.

Possiamo pertanto ragionevolmente affermare che le imprese del Veneto, o almeno quelle selezionate nel campione performante come definite sopra, posseggono al proprio interno un DNA mutante ed esplosivo che gli permette di reagire alle situazioni, ad osare e a spingersi oltre i propri limiti. Certamente un DNA così altamente performante non sarebbe sufficiente se tali imprese non fossero guidate da *imprenditori illuminati* che non solo hanno trasferito parte delle proprie competenze ma soprattutto del proprio *essere* all'impresa, e che sono in grado di guidarla saldamente attraverso i momenti di difficoltà.

Non dimentichiamoci che l'ideogramma cinese che rappresenta la parola crisi è composto di due parti: la prima significa pericolo ma la seconda, ben più importante, significa opportunità.

Vincono la crisi quelle imprese, e persone, che nonostante si trovino, a volte, davanti ad una difficoltà, ne colgono comunque l'opportunità.



CONCLUSIONI

Ad augusta per angusta ¹²⁶

La ricerca condotta, in particolar modo nell'ultimo capitolo, permette di giungere a considerazioni interessanti sulle imprese *antifragili*.

L'analisi del campione selezionato ha consentito di individuare la presenza di imprese *antifragili* all'interno di due clusters: le *imprese in dimensionamento* e le *imprese in mantenimento*. Tali clusters identificano un totale di 312 imprese, ossia il 76% del campione di imprese performanti selezionate.

Sono stati selezionati questi due clusters poiché le imprese al loro interno presentavano caratteristiche quantitative *antifragili*. Inoltre, dalle prime interviste dirette svoltesi presso le aziende, emerge che vi si possono ritrovare anche molte delle caratteristiche qualitative individuate.

Non tutte le imprese presentano le medesime caratteristiche, né tutte possiedono le caratteristiche di *antifragilità* come definite nel secondo capitolo. Ciò nonostante, si può a buon ragione ritenere che tali imprese siano comunque *antifragili*, ritenendo accettabile constatare differenti qualità o differenti declinazioni delle medesime qualità.

Ogni impresa, infatti, in base al settore in cui opera, definisce un proprio modello di business, il quale risulta differente per ogni impresa poiché dipende da innumerevoli variabili.

Nonostante i modelli di business possano essere oggettivamente infiniti, emergono alcuni elementi comuni, i quali possono essere definiti come caratteristiche di *antifragilità*.

Tali caratteristiche riguardano le politiche di scelta dei fornitori, i rapporti con i clienti, l'utilizzo delle risorse interne, i processi (interni ed esterni), le caratteristiche dei prodotti, i rapporti interni e quelli esterni, il legame con la società.

¹²⁶ *A cose eccelse si giunge per vie difficili*, motto latino

Le imprese Venete *antifragili* evidenziano una politica comune per quanto riguarda l'approvvigionamento delle materie prime: la quasi totalità si affida a fornitori locali, con i quali spesso hanno instaurato un rapporto di fiducia o di "quasi rete" e che sono in grado di garantire uno standard elevato delle risorse. Infatti, solo l'approvvigionamento di risorse con alte prestazioni può garantire un prodotto con le medesime caratteristiche.

Analizzando l'utilizzo delle risorse interne, tali imprese presentano: un uso efficiente dei magazzini dislocati sul territorio, nazionale ed oltre confine, i quali permettono di soddisfare più velocemente i propri clienti in diverse aree geografiche; il possesso di un considerevole capitale umano, costantemente motivato dai vertici, i quali riconoscono il valore dell'investimento in tale capitale, spesso intellettuale; un elevato know how di proprietà (brevetti) derivante da ingenti attività di ricerca e sviluppo; un'enorme capacità produttiva e macchinari in costante aggiornamento e sostituzione a causa di obsolescenza o usura. Inoltre, fondamentale si rileva essere una considerevole solidità finanziaria, necessaria per instaurare rapporti duraturi sia con i fornitori che con i clienti.

Soffermandosi sui rapporti interni emerge l'importanza centrale attribuita all'innovazione (di prodotto e di processo) e all'investimento in ricerca e sviluppo; alla produzione internalizzata, che garantisce la tutela di un particolare procedimento produttivo spesso brevettato; al design integrato, divenuto talmente fondamentale che spesso è il design stesso a determinare l'utilizzo di un determinato oggetto; alla co-progettazione con il cliente che permette la personalizzazione del prodotto e la possibilità di costruire con lui un rapporto di fiducia duraturo nel tempo; alla gestione del personale, ponendo particolare attenzione alla trasmissione delle conoscenze, attuata attraverso processi di *learning by doing* o di rotazione del personale su diverse postazioni di lavoro.

Tra i processi esterni assumono rilevanza soprattutto i canali di comunicazione con il cliente e quindi lo sviluppo di tutti i sistemi per raggiungerlo nel modo più efficace ed efficiente possibile. A tal proposito si sta assistendo ad un grande sviluppo e potenziamento dei canali internet (Web site, Youtube, Pinterest)

i quali permettono di raggiungere qualunque potenziale cliente in ogni parte del mondo.

Il prodotto diviene sempre meno solo un oggetto fisico e sempre più anche un servizio, la vendita si trasforma in esperienza, in coinvolgimento, in emozione. Tuttavia il prodotto non può essere totalmente dematerializzato perciò è fondamentale investire sulla sua innovazione e personalizzazione; deve costantemente essere aggiornato e cambiare, evolvendosi perché il cliente cambia insieme al mercato, è sempre più un cliente estero, informato, con conoscenze specifiche, che può facilmente confrontare prodotti differenti grazie a informazioni facilmente reperibili.

E' un cliente che deve essere "corteggiato", convinto, seguito in tutte le fasi dell'acquisto e che richiede certi standard qualitativi al prodotto. Si deve creare un'esperienza di vendita che non sia solo l'acquisto del prodotto, ma che sia implementato da un servizio completo, incentrato sulla collaborazione con il cliente e sulla sua soddisfazione.

Le imprese *antifragili*, infine, sono imprese che si sono aperte alla società e stanno sviluppando rapporti di collaborazione o vere e proprie reti con centri di ricerca e strutture universitarie, rinnegando l'idea di "impresa chiusa" e isolata dal mondo che spesso, anche se autosufficiente, non riesce però veramente a ritagliarsi un suo spazio di mercato.

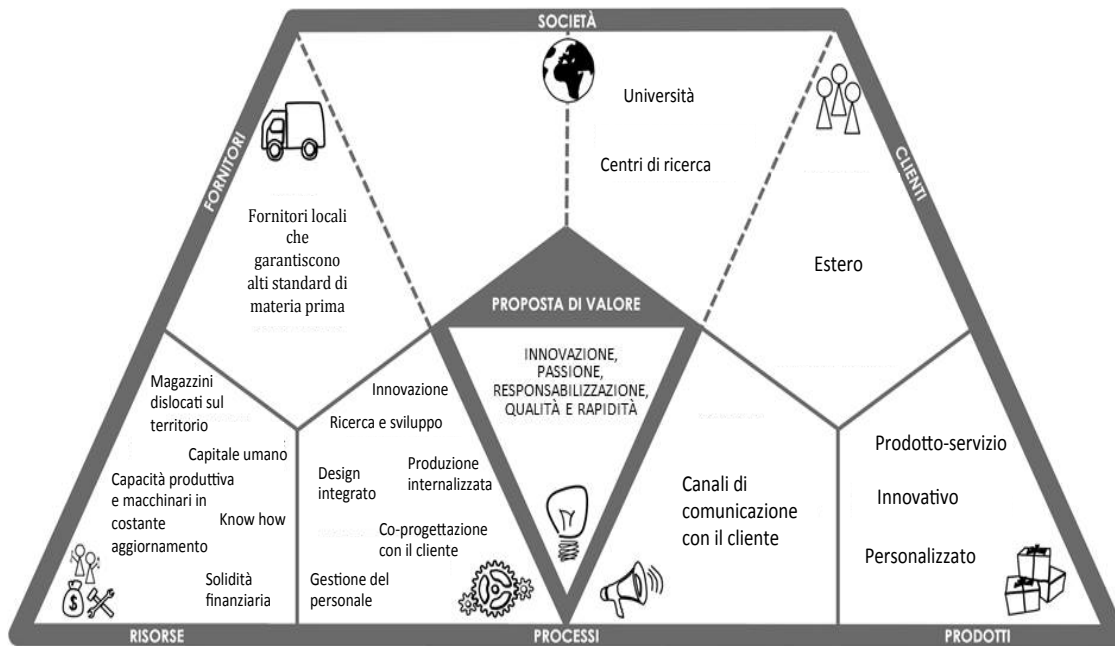


Figura 2 Modello di business dell'impresa antifragile. Rappresentazione grafica del modello di business all'interno dello schema Innovarea

Tali caratteristiche possono essere viste come una serie di ottimi ingredienti, che però devono essere sapientemente utilizzati e miscelati tra loro in una ricetta perfetta.

La guida dell'impresa, che sia rappresentata dall'imprenditore, da un consiglio di amministrazione o da un direttore generale, deve essere condotta in maniera "illuminata" e la quasi totalità delle imprese analizzate presentano tale fattore: la presenza di una personalità forte che, al tempo stesso, riconosce la necessità di un colloquio continuo con la base per condividere le idee e la strategia, la quale, in tal modo, permea tutta la struttura.

L'imprenditore, inoltre, è spesso un visionario, un soggetto che riesce a prefigurarsi un certo tipo di obiettivo, che magari pare al momento irraggiungibile per diversi motivi: mancanza di tecnologie, tempi non maturi, etc... ma la potenza della sua visione è ciò che gli permette di spingersi oltre i suoi limiti, di affrontare nuove sfide, di andare sempre avanti trovando il coraggio di affrontare anche i momenti di difficoltà, di cogliere le opportunità anche in situazioni che ne sembrano prive.

Soprattutto è una personalità che trova il coraggio di ammettere che gli individualismi rappresentano un *handicap* per ogni impresa e che solo accantonandoli e costruendo una rete d'impresе nel tessuto economico le imprese Venete potranno vincere la nuova sfida che il mercato pone loro innanzi.

L'elemento del "fare squadra" assume una nuova forza e un nuovo valore; si fa' squadra all'interno dell'impresa, indipendentemente dalla scala gerarchica o dall'inquadramento lavorativo, è la squadra che compete, è la squadra che vince; allo stesso modo si deve fare squadra tra imprese, perché solo facendo squadra, la squadra del Veneto, il potenziale delle imprese *antifragili* si trasferirà all'intero sistema Veneto, contaminandolo e permettendogli di superare la crisi, migliorandosi ed uscendone più forte.

BIBLIOGRAFIA

- Aristotele, IV secolo a.C. La politica (Τὰ πολιτικά).
- Anderson P.W., *More is different*, Science, New series, 1972;177:393-396.
- Banca d'Italia, Eurosystema, *Economie regionali. L'economia delle regioni italiane, dinamiche recenti e aspetti strutturali*. 2013
- Barbi F., *La crisi nelle PMI, Analisi e ipotesi di soluzione*. Map servizi, 2009
- Boeker W., *Strategic Change: The Effects of Founding and History*. Academy of Management Journal, 1989;32:489-515.
- Birindelli G., Modina M.; *Imprese, banche e finanza. Le evidenze di un'analisi territoriale alla luce della crisi finanziaria*. Franco Angeli, 2010
- Butera F., De Michelis G., *L'Italia che compete. L'Italian Way of Doing Industry*, Franco Angeli, collana Organizzazione, Persone e Tecnologia, 2011.
- Ceretta T. et al, *Imprese Mutanti: indentikit delle PMI che crescono a ritmo di cambiamento*, Franco Angeli, Vicenza, 2013.
- Centro Studi di Confindustria, *Peolpe First, il capitale sociale e umano: la forza del paese*, S.I.P.I, Roma, 2014; pp.199-200.
- Centro studi di Confindustria, *L'industria italiana cambia volto: le imprese puntano su conoscenza e crescita*, Scenari industriali n.2 Giugno 2011.
- Chambers E. et al, *The war for talent*, The McKinsey Quarterly: The Online Journal of McKinsey & Co., 1998-2001.
- COTEC, Fondazione per l'innovazione tecnologica, rapporto annuale sull'innovazione 2014.
- Darwin C., *On the Origin of Species*, John Murray, London, 1859.

- Finotto V., Moretti A., *Unveiling the founder effect: a conceptual framework of entrepreneurial imprinting*, Venezia, Università Ca'Foscari Venezia, department of management, working paper n.7/2014, Aprile 2014.
- Gilmore J.H. & Pine II B.J., *The Four Face of Mass Customization*. Harvard Business Review, 2007.
- Goudswaard A. et al., *Good practice guide to internal flexibility policies in companies*, European Foundation for the Improvement of living and Working Conditions, 2009.
http://eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_files/pubdocs/2009/19/en/1/EF0919EN.pdf
- Grant R. M., *L'analisi strategica per le decisioni aziendali*, Il Mulino, 2006.
- Gulati R., *Reorganize for Resilience: Putting Customers at the Center of Your Business*, Harvard Business Review, 2010.
- Hamel G. e Välikangas L., *The Quest for Resilience*, Harvard Business Review, 2003.
- Harris L.C. & Ogbonna E., *The strategic legacy of company founders*. Long Range Planning, 1999;32:333-343.
- Hoskisson R.E., Busenitz L.W., *Market uncertainty and learning distance incorporate entrepreneurship entry mode choice*, Hitt, M.A., Ireland, R.D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (eds.), 2002; Strategic entrepreneurship: Creating a new mindset, Blackwell:Oxford, pp. 151-172.
- ISTAT, *La ricerca e sviluppo in Italia*, 4 Dicembre 2014, rinvenibile su www.istat.it
- ISTAT *Innovazione nelle imprese*, Dicembre 2014, www.istat.it
- Jenkins J. C., *Resource mobilization theory and the study of social movements*. Annual Review of Sociology, 1983, pp 527-553.
- Johnson M.W, Christensen C.M. e Kagermann H., *Reinventing your Business Model*, Harvard Business Review, 2008.

- Loasby B.J., *Knowledge, Institutions and Evolution in Economics*, Londra e New York, Routledge, 1999.
- Marquis C., Tilcsik A., *Imprinting: Toward a Multilevel Theory*. *The Academy of Management Annals*, 2013;7:195-245.
- Malaguti E., *Educarsi alla resilienza. Come affrontare crisi e difficoltà e migliorarsi*, ed. Erickson, 2005.
- Mintzberg H. *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Herthfordshire, prentice Hall, 1994 (trad.it., *Ascesa e declino della Pianificazione Strategica*, Torino, ISEDI, 1996).
- Mintzberg H., *The Design School: Reconsidering the Basic Premises of Strategic Management*, in *Strategic Management Journal*, 1990;11:171-195.
- Pigou A.C., *A Study in Public Finance*, Macmillan & Co. London, 1928.
- Popper K., *Logica della scoperta scientifica*, Torino, Einaudi, 1970.
- Popper K., *Congetture e confutazioni: lo sviluppo della conoscenza scientifica*, Bologna, il Mulino, 1972.
- Porter M., Kramer M., *Creating Shared Value*, Harvard Business Review, 2011.
- Porter M., *What is Strategy?*, Harvard Business Review, 1996.
- Prahalad C.K., Hamel G., *The Core Competence of the Corporation*, in Harvard Business Review, 1990;68:79-91.
- Roberts J., *The Modern Firm. Organizational design for performance and growth*, Oxford: Oxford University Press, 2004.
- Russel B., *Saggi scettici*, Milano, Longanesi, 1968.
- Stinchcombe A., *Social structure and organization*. In J. G. March (Ed.), *Handbook of organizations*, 1965, pp. 142-193, New York: Rand McNally.
- Taleb N.N., *Il Cigno Nero, come l'improbabile governa la nostra vita*, Milano, il Saggiatore, 2008.
- Taleb N.N., *Errors, robustness and the fourth quadrant*, *International Journal of Forecasting*, 2009;25:744-759

- Taleb N.N., *A map and simple heuristic to detect fragility, antifragility, and model error*, 2011.
- Taleb N.N., *Antifragile, prosperare nel disordine*, Milano, il Saggiatore, 2013.
- Traù F., Arrighetti A., *Far from the Madding Crowd. Sviluppo delle competenze e nuovi percorsi evolutivi delle imprese italiane*, in "L'industria", fascicolo 1, 2012, pp.7-60.
- Välikangas L., *The resilient organization*, New York, Mc Graw Hill. 2010.
- Vanhaverbeke W., Kirschbaum R., *Building new competencies for new business creation based on breakthrough technological innovations*, Eindhoven Centre for Innovation Studies, The Netherlands, Luglio 2003.