



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Management
Curriculum Amministrazione, Finanza e Controllo

L'ORGANIZZAZIONE A SUPPORTO DELL'INNOVAZIONE
AZIENDALE: IL CASO VESTA S.R.L.

ORGANIZING FOR BUSINESS INNOVATION:
THE VESTA S.R.L. CASE

Relatore:
Chiar.mo Prof. Enrico Cori

Tesi di Laurea di:
Emanuela Boccanera

Anno Accademico 2019/2020

INDICE

INTRODUZIONE.....	4
CAPITOLO 1 L'INNOVAZIONE COME VALORE AGGIUNTO DELL'AZIENDA.....	7
1.1 Innovazione e competitività sul mercato	7
<i>1.1.1 L'importanza dell'innovazione in ambito imprenditoriale</i>	16
1.2 I legami tra i diversi tipi di innovazione.....	25
<i>1.2.1 L'innovazione tecnologica</i>	27
<i>1.2.2 L'innovazione strategica</i>	31
<i>1.2.3 L'innovazione dell'organizzazione e delle risorse umane</i>	34
1.3 Misurare l'innovazione.....	42
CAPITOLO 2 CLOSED AND OPEN INNOVATION	46
2.1 Definizione dei due approcci	46
2.2 L'innovazione aperta	60
2.3 Limiti e vantaggi.....	66
<i>2.3.1 I venture capitalist</i>	69
2.4 I due modelli a confronto.....	71

CAPITOLO 3 IL RAPPORTO TRA ORGANIZZAZIONE, FLESSIBILITÀ E INNOVAZIONE	75
3.1 L'innovazione e il suo legame con la flessibilità organizzativa	75
3.1.1 <i>L'innovazione come prodotto dell'industria 4.0</i>	79
3.2 Flessibilità innovativa e difensiva.....	80
3.2.1 <i>La gestione del rischio d'impresa</i>	82
3.2.2 <i>Flessibilità di portafoglio</i>	86
3.3 Il rapporto tra organizzazione e innovazione.....	86
3.3.1 <i>La struttura organizzativa nei modelli organico e meccanico</i>	91
3.4 Il Knowledge management	95
3.4.1 <i>La learning organization</i>	96
3.4.2 <i>Il ruolo del KM nel rapporto tra scelte organizzative e innovazione</i>	98
3.5 Gli attori coinvolti nell'innovazione	99
 CAPITOLO 4 IL CASO VESTA S.R.L.....	 103
4.1 Vesta S.r.l.....	104
4.1.1 <i>Il core business e i prodotti principali</i>	106
4.1.2 <i>La mission e la vision</i>	107
4.1.3 <i>I valori della cultura aziendale</i>	111
4.1.4 <i>La struttura organizzativa</i>	115
4.1.5 <i>La mappatura e l'analisi dei processi aziendali</i>	121

4.2 L'innovazione.....	123
4.2.1 <i>La flessibilità aziendale ai tempi del Covid</i>	127
4.3 La sostenibilità.....	128
CAPITOLO 5 L'INNOVAZIONE IN VESTA S.R.L.....	133
5.1 Perché misurare l'innovazione?.....	133
5.2 Le metriche per l'innovazione	134
5.3 Illustrazione dell'indagine effettuata	137
5.3.1 <i>A chi è stata rivolta l'indagine</i>	137
5.3.2 <i>Il questionario</i>	138
5.4 La rilevazione dei dati.....	139
CONCLUSIONI	147
INDICE DELLE FIGURE.....	149
BIBLIOGRAFIA	151
SITOGRAFIA	160

INTRODUZIONE

La società moderna ha come sua caratteristica l'eterna corsa verso il cambiamento. Mutevole è il futuro così come ciò che ci sta intorno: In quest'ottica si inserisce l'innovazione. Ma cosa si intende per innovazione per un'azienda? Il primo pensiero, naturalmente, va verso l'innovazione tecnologica. Eppure, vi è qualcosa di molto più complesso poiché tutti i campi dell'innovazione giocano per realizzare il futuro dell'azienda. Questo perché, innovando un campo, automaticamente gli altri ne sono coinvolti.

Fare innovazione significa creare qualcosa di nuovo, da diversi punti di vista. Significa poter dare quel *quid* in più che gli altri non possono o non sanno offrire al mercato. Significa che l'azienda ha un valore in più rispetto agli altri concorrenti.

Questo elaborato si pone nell'ottica della scoperta del suddetto valore in più. Ha infatti l'obiettivo di evidenziare il ruolo giocato dall'organizzazione e dalla flessibilità aziendale nello svolgersi del processo innovativo in azienda. Si osserva come viene gestita l'innovazione in un contesto aziendale, quello della Vesta S.r.l. di Castelfidardo (comune italiano in provincia di Ancona, nelle Marche).

La tesi è composta da cinque capitoli: i primi tre sono dedicati all'analisi della letteratura sull'innovazione e sul ruolo dell'organizzazione a supporto dell'innovazione; gli ultimi due, invece, si concentrano sullo studio del caso aziendale.

Nel primo capitolo viene trattata l'innovazione come valor aggiunto dell'azienda. Cambiare vuol dire anche distinguersi in un mercato che è sempre pronto a mutare, a chiedere qualcosa di più. Ed ecco che l'innovazione diventa essenziale per dare un plusvalore all'interno del mercato; questo influenza anche in maniera profonda la possibilità di crescere di un'azienda. L'innovazione pertanto diventa il valore aggiunto di un'azienda all'interno del mercato prescelto ma dà anche la possibilità di avanzare in altri mercati che, fino a quel momento, non erano stati neanche considerati. Pertanto, si evidenzia se e come si produce l'innovazione e cosa significa fare rete. Si analizzano i diversi tipi di innovazione, da quello di prodotto a quella organizzativa e di marketing. Inoltre, si misura l'innovazione, partendo dal presupposto che esistono diversi modi per farlo. L'elaborato è incentrato principalmente sugli indicatori individuati nel quadro europeo dell'innovazione.

Il secondo capitolo esamina l'approccio della *closed* e dell'*open innovation*, analizzandone struttura, vantaggi e criticità. Se da un lato, infatti, la *closed innovation* si basa sulla visione che le innovazioni sono sviluppate dalle aziende stesse, l'*open innovation* vede l'innovazione come una contaminazione di idee.

Il terzo capitolo vede come protagonisti il rapporto tra organizzazione, flessibilità ed innovazione e come questi elementi si influenzano a vicenda. Inoltre, si analizzano gli attori coinvolti nell'innovazione. Quest'ultima, infatti, può partire sia dall'alto che dal basso e quindi gli attori coinvolti possono essere differenti. Inoltre, è possibile dire che gli individui che partecipano attivamente – in maniera diretta o indiretta – all'innovazione possono essere sia esterni che interni.

Il quarto e il quinto capitolo invece sono dedicati al case study e prendono in esame la Vesta S.r.l. di Castelfidardo (AN). Si tratta di un'azienda marchigiana nata nel 2000 e, dal momento che ha sviluppato un vero e proprio mercato del plexiglass, è stata selezionata in quanto esempio di realtà innovativa e di flessibilità. Nel quarto capitolo se ne analizzano la storia, i principali prodotti, gli obiettivi di lungo periodo, la struttura organizzativa ed i processi. Si approfondiscono inoltre questioni relative all'innovazione e alla flessibilità. Nel quinto, invece, attraverso una misurazione dell'innovazione, si cerca di capire come viene gestito il processo di innovazione nell'azienda e come l'impegno nelle attività di innovazione incide sulle performance.

CAPITOLO 1

L'INNOVAZIONE COME VALORE AGGIUNTO DELL'AZIENDA

1.1 Innovazione e competitività sul mercato

La società odierna è caratterizzata da una frenetica corsa al cambiamento. Il mondo sta cambiando, il mercato sta cambiando e anche la percezione che l'individuo ha di sé, dei propri bisogni e di quelli altrui subisce la medesima evoluzione. Ma non si tratta solo di evoluzione in senso darwiniano, quanto di una più complessa e strutturata necessità di innovare. È l'innovazione, infatti, la base di ogni processo produttivo, economico e tecnologico. Ma cosa si intende con la parola innovazione?

In primis va detto che innovare significa creare qualcosa di nuovo, da diverse angolazioni. Significa che si può dare quel qualcosa in più che gli altri non sono in grado o non possono offrire al mercato. L'innovazione si può definire come “il modo migliore di fare le cose. Gli individui e le istituzioni innovano il proprio comportamento orientato allo scopo, inteso come lo sforzo che un individuo o

un'istituzione compie, al fine di raggiungere risultati misurabili da un criterio che può essere sia oggettivo che soggettivo”¹

Si introduce, quindi, ciò che è definita da Schumpeter la teoria del valore. In essa lo sviluppo di qualcosa di nuovo diventa un “fenomeno distinto, estraneo a quello che può essere osservato nel flusso circolare e nella tendenza verso l’equilibrio. Esso è lo spontaneo ed improvviso mutamento dei canali del flusso, la perturbazione dell’equilibrio che altera e sposta lo stato di equilibrio precedentemente esistente”². In altre parole, per l'economista l'innovazione avviene ogni qual volta vi è un qualcosa che muta l'equilibrio interno ed esterno di un determinato ambiente.

Secondo l’Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE)³ e la Commissione Europea l’innovazione è rappresentata dall’introduzione di un qualsiasi prodotto o di un processo di nuova realizzazione oppure mutato nelle sue caratteristiche. I processi innovativi riguardano pertanto anche i processi aziendali, sia che siano di tipo organizzativo (relativi, ad esempio, al luogo di lavoro o alle relazioni con i diversi stakeholders) o che si tratti di un nuovo metodo di marketing. Innovazione, quindi, vuol dire anche

¹ Burello A., *Leadership & innovazione*, Edizioni Dedalo, 1998, p. 19.

² Schumpeter J., *Capitalismo, socialismo e democrazia*, Etas, 2001, tratto da De Falco S., Del Gaudio I., *Innovazione d'impresa I*, Edizioni Diogene, 2013, p. 8.

³ <https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2018/11/OECD-Declaration-on-Public-Sector-Innovation-English.pdf>

apportare un miglioramento delle condizioni d'essere di un determinato prodotto o di un determinato servizio. L'innovazione è dunque in rapporto con l'evoluzione delle esigenze e dei bisogni della nuova società.

Cambiare vuol dire anche distinguersi in un mercato che è sempre pronto a mutare, a chiedere qualcosa di più. Ed ecco che l'innovazione diventa essenziale per dare un plusvalore all'interno del mercato. E questo influenza anche in maniera profonda la possibilità di crescere di un'azienda. L'innovazione diventa il valore aggiunto di un'azienda all'interno del mercato prescelto ma dà anche la possibilità di avanzare in altri mercati che, fino a quel momento, non erano stati neanche considerati.

È necessario, però, fare una piccola digressione e soffermarci su quello che è il valore aggiunto nel marketing. In economia il valore aggiunto è la misura dell'incremento lordo che avviene nell'ambito della produzione e distribuzione di *output* grazie all'intervento dei fattori produttivi a partire da dati *input*. Si deve quindi distinguere quello che è il valore reale da quello percepito. Il primo, quello reale, è il valore effettivo del prodotto/servizio che l'impresa offre e che permette di differenziarsi dai concorrenti. Inoltre, il valore per il cliente è la misura di quanto quest'ultimo è disposto a pagare quel determinato prodotto. Il valore percepito, invece, è quello che i clienti attribuiscono ai prodotti di quella determinata impresa. È questo che viene influenzato dalla comunicazione, dai servizi aggiuntivi, dalle promozioni. Questo valore, infatti, è sempre relativo

poiché si tratta di un valore prevalentemente psicologico⁴. Creare innovazione permette di creare valore aggiunto per l'impresa, sia reale sia percepito. Questo perché realmente si differenzia con i suoi prodotti dalla concorrenza e perché emerge come unico agli occhi dei clienti.

Ma come si produce l'innovazione? L'innovazione, naturalmente, non è frutto di un semplice pensiero o di un singolo genio. Nella storia poteva essere sicuramente così, ma con l'avanzare del tempo accade che l'innovazione sia frutto incessante di lavoro di squadra. Questa, dunque, può essere generata da un numero indefinito di fonti. Secondo Patrizia Fariselli possono esserci sia fonti dirette che fonti indirette. Quelle dirette sono quelle a cui si accede con l'intenzione di ottenere conoscenza, in quanto è necessario fare ricerca per sapere cosa fare o perché farlo. Le fonti indirette, invece, sono quelle che permettono l'apprendimento attraverso l'esperienza diretta o relazioni interpersonali; ciò significa che si utilizzano canali informali per capire come fare qualcosa e a chi farla fare⁵. I meccanismi di apprendimento possono essere anch'essi interni ed esterni. Nel primo caso, si fa riferimento a tutti quei meccanismi in cui le conoscenze sono generate all'interno dell'impresa attraverso le attività di ricerca e di sviluppo; nel secondo caso,

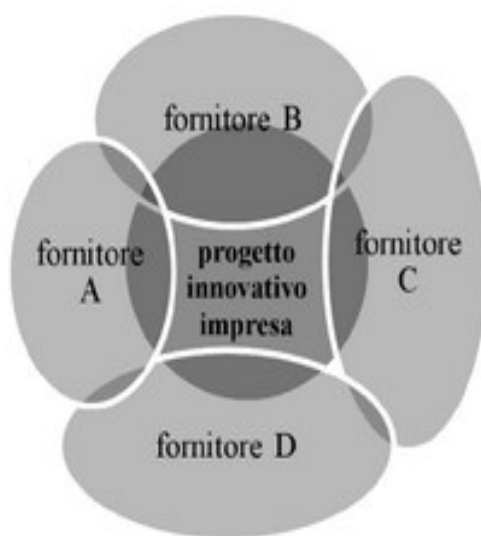
⁴ Cfr. Russell S. Winer, *Marketing management*, Apogeo, 2002, p. 323.

⁵ Cfr. Fariselli P., *Economia dell'innovazione*, Giappichelli Editore, 2014, p. 84.

invece, si fa riferimento a tutti quei meccanismi che portano a conoscenze generate all'esterno, come ad esempio altre imprese, fornitori o utilizzatori.

Queste fonti, dunque, sono un sistema complesso in cui ciascuna novità può essere prodotta da uno o più soggetti che vi appartengono, attraverso collegamenti, relazioni, in un continuo intrecciarsi di scambi di informazioni. Si crea, dunque, un vero e proprio sistema a rete delle fonti di innovazioni⁶.

Figura 1 - Rete d'innovazione tra impresa e fornitore



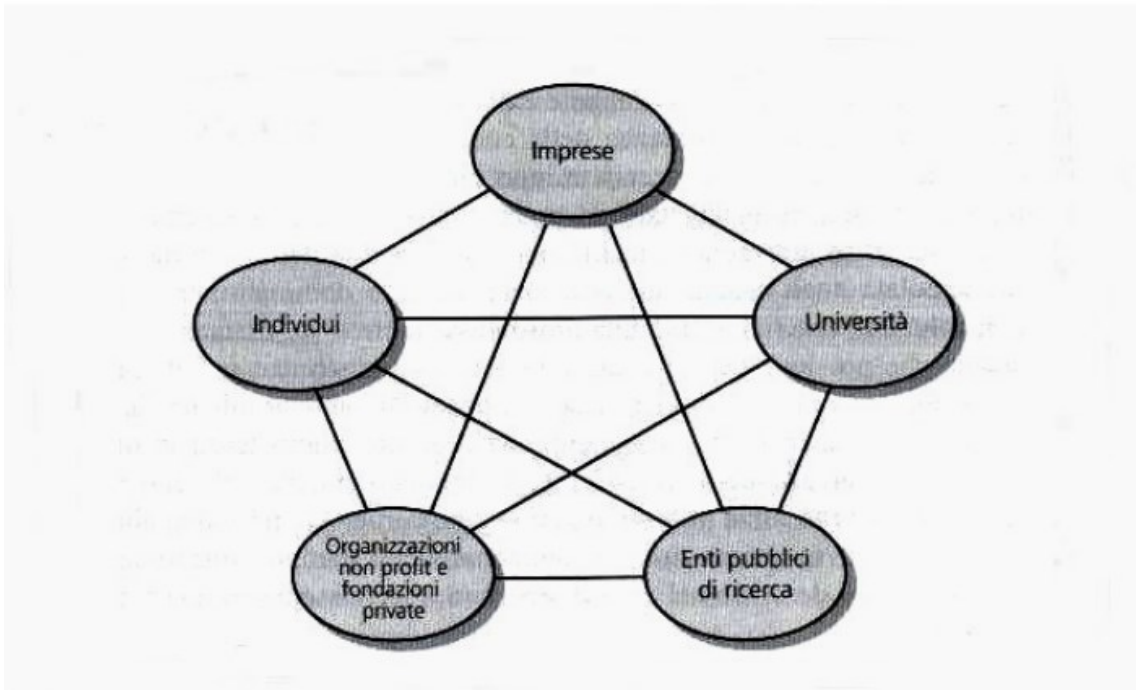
Fonte: Fariselli P., Economia dell'innovazione, Giappichelli Editore, 2014, p. 86.

⁶ *Ibidem* p. 86.

Le reti possono essere anche composte da fornitori. Qualora, infatti, l'azienda e i fornitori condividono lo stesso obiettivo di innovazione, si può creare una sinergia tra questi due enti, che risponde non solo all'esigenza dell'impresa di creare nuove tecnologie, ma anche alla possibilità per il fornitore di migliorare il rapporto con l'impresa.

Inoltre, le imprese possono interagire anche con enti pubblici, quali università ed enti di ricerca, così come organizzazioni non-profit e fondazioni private per fare ricerca e sviluppare innovazioni insieme. Tutti questi elementi, grazie alla loro interazione, possono intervenire in qualsiasi momento dell'innovazione, dalla ricerca all'applicazione su campo.

Figura 2 - Rete d'innovazione



Fonte: Schilling M. A., *Gestione dell'innovazione*, Milano, Ed. McGraw-Hill, seconda edizione, 2009, p. 21.

I vantaggi della rete sono diversi:

1. Ottimizzazione dei fondi a disposizione: in questo caso un'azienda può suddividere i costi della ricerca con un'altra impresa che collabora allo sviluppo dell'innovazione e utilizzare le risorse in eccesso per altre attività;
2. Migliore gestione del know-how delle risorse coinvolte: in una rete di persone distribuita a livello globale, un'azienda dispone di strumenti

- migliori per eseguire la ricerca in maniera più efficiente;
3. Guadagnare tempo: le imprese possono avvalersi di statistiche e i dati già esistenti e creati da altre imprese nella rete;
 4. Nuova voce di ricavi: le imprese possono sfruttare la rete per guadagnare royalties derivanti dalla concessione di licenze e dalla vendita dei propri dati di ricerca⁷.

Nel modello lineare dell'innovazione si individuano cinque fasi che si susseguono: la ricerca di base, la ricerca applicata, lo sviluppo del progetto, la produzione e la parte che riguarda il marketing⁸.

La prima fase è quella della ricerca di base. Questo tipo di ricerca è basata sulla curiosità di scoprire quali siano le leggi fondamentali che governano la natura. Questa è la fase che accende la scintilla dell'innovazione, quella che individua una prima esigenza a cui rispondere con l'innovazione.

La ricerca applicata, invece, viene orientata verso i risultati applicativi. In altre parole, mentre la ricerca di base si basa sui concetti, quella applicata realizza modelli pratici che saranno poi valutati in corso d'opera. A seguire, vi è la fase dello sviluppo, dove si mettono in produzione i prototipi dei modelli che erano

⁷ In merito si veda www.retedimprese.it/i-vantaggi-della-rete-dimpresa/ e, inoltre, Valeri M., Pechlaner H., Gon M., *Innovazione, sostenibilità e competitività. Teoria ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2016.

⁸ Cfr. De Falco S., Del Gaudio I., op. cit., p. 29.

stati realizzati nella seconda fase di ricerca. Lo sviluppo viene condotto in base alle richieste di mercato, tenendo conto delle necessità dell'utente finale. La quarta fase è quella della produzione, ossia dove l'invenzione, l'idea, diventa realmente innovazione. Vuol dire far scendere sul campo il cambiamento inseguito nel progetto, vuol dire metterlo in pratica su vasta scala e, in caso di prodotto e servizio, questa fase significa introdurli sul mercato.

Infine, si trova la fase di marketing. Sicuramente questa è una fase che riguarda principalmente l'innovazione del prodotto, in quanto è quella in cui l'innovazione stessa viene commercializzata e l'impresa prende tutte quelle decisioni atte al piazzamento sul mercato del prodotto/servizio. Queste decisioni riguardano il *pricing*, la comunicazione, il design stesso del prodotto con lo scopo di trarre il maggior profitto dall'innovazione.

Figura 3 - Modello lineare dell'innovazione



Fonte: De Falco S., Del Gaudio I., *op. cit.*, p. 29.

1.1.1 L'importanza dell'innovazione in ambito imprenditoriale

Relativamente all'ambito imprenditoriale, la prima organica interpretazione del processo innovativo si può descrivere attraverso tre stadi successivi:⁹

- l'invenzione;
- l'innovazione;
- l'imitazione o diffusione.

⁹ Valeri M., Pechlaner H., Gon M., *Innovazione, sostenibilità e competitività. Teoria ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2016, p. 41.

Il primo stadio coincide con la concretizzazione e sviluppo di un'idea grazie alla sua capacità di essere un prototipo e di risolvere un problema. La seconda fase si fonda sulla giustapposizione tra capacità inventiva e spirito imprenditoriale, ovvero il momento in cui l'invenzione, grazie alla forza propulsiva di un finanziamento può dare avvio al proprio ciclo commerciale; infine c'è un terzo stadio ed è quello in cui l'invenzione-prototipo, trova il favore del mercato, si diffonde e viene adottato dai concorrenti che replicano quel prototipo imitandolo. L'atto d'innovare si concretizza in un processo a più fasi che ha origine nella capacità inventiva dei singoli attori e raggiunge la sua maturità nel momento in cui la novità non è più tale, avendo conseguito un grado di diffusione e accettazione sociale che ne sancisce il passaggio a pratica ordinaria, di routine. Il ciclo di vita di un'innovazione è pertanto un processo che si sviluppa nel tempo e nello spazio ed entrambi questi ultimi fattori variano notevolmente a seconda del tipo d'innovazione osservata. Il nuovo non è pertanto definibile quale semplice colpo di genialità¹⁰ (estemporanea o programmata che sia), ma necessita una prima validazione da parte di un'organizzazione che si assume i costi di sperimentazione, produzione e lancio, nonché di una seconda accettazione quale riconosciuta validità/convenienza da parte del mercato di riferimento del

¹⁰ Rispoli M., *Sviluppo dell'impresa e analisi strategica*, Bologna, Il Mulino, 2002, p. 124.

processo-prodotto innovativo. Il ciclo di trasformazione dell'invenzione in innovazione ha tempi di realizzazione estremamente variabili che possono risultare assai contenuti o all'opposto necessitare di lunghi anni di attesa e preparazione. Esiste dunque un intervallo temporale, più o meno accentuato, tra il momento in cui un'invenzione è disponibile e quello in cui è commercializzata. L'ampiezza media di questo intervallo è una variabile dinamica che gli attuali processi di globalizzazione dei mercati e l'accentuazione della concorrenza tendono a contrarre, sia per motivazioni di tipo organizzativo (i laboratori di R&S da cui nascono le invenzioni sono interni o comunque legati alla stessa azienda che industrializzerà l'invenzione), sia per motivazioni legate alla costante ricerca di mantenimento o sviluppo di un vantaggio competitivo (che obbliga le aziende a ridurre quanto più possibile i tempi di prototipazione e lancio dei prodotti).

La grande innovazione sociale che ha fatto seguito all'istituzionalizzazione dei laboratori di R&S "e la sempre più raffinata e costosa tecnica di progettazione di nuovi prodotti o processi"¹¹, suggeriscono la necessità di descrivere in maniera più accurata i diversi tipi d'innovazione che si possono incontrare. Una ripartizione frequentemente utilizzata per le innovazioni distingue tra:¹²

¹¹ Corno F., *L'innovazione. Leva strategica per il successo dell'impresa. Atti del Convegno internazionale*, Padova, CEDAM, 2011, p. XXVII.

¹² Rispoli M., *Sviluppo dell'impresa e analisi strategica*, Bologna, Il Mulino, 2002, p. 129.

- a) Innovazioni incrementali¹³, che avvengono in modo pressoché continuo anche se a tassi diversi a seconda dei settori e consistono nei miglioramenti nella gamma dei prodotti e dei processi produttivi esistenti. Sebbene abbiano effetto per la crescita della produttività delle aziende e quindi complessivamente dell'intero sistema economico, nessuna di esse presa singolarmente ha effetti rilevanti.
- b) Innovazioni radicali, che avvengono in modo discontinuo e la cui diffusione ha un effetto ciclico. Nuovi prodotti/servizi come l'enorme trasmissione dati (servizi) attraverso fibre ottiche (innovazione di prodotto) e la trasmissione digitale a cristalli liquidi, oltre ad un hardware fortemente innovativo che consente l'accesso ad un innumerevole quantità di servizi, come ad esempio collegamenti a banche digitali o ad accessi on-demand da parte degli utenti.
- c) Rivoluzioni tecnologiche,¹⁴ che hanno un effetto pervasivo sull'intera economia, in quanto non solo determinano la nascita di nuovi prodotti e

¹³ *Ibid.*, “Questo tipo d'innovazione spesso non è visibile e tuttavia può dimostrarsi decisivo in termini di riduzione dei costi e di aumento dell'efficacia; le innovazioni incrementali comportano cambiamenti che si completano, da un lato, entro le conoscenze e le soluzioni tecnologiche e, dall'altro, degli attuali mercati e clienti, con la conseguenza di rafforzare e arricchire le risorse e competenze già presenti nell'impresa, non solo nel campo della produzione, ma anche in quello della gestione del rapporto con il mercato”.

¹⁴ Cfr. Rispoli M., *Sviluppo dell'impresa e analisi strategica*, Bologna, Il Mulino, 2002, p. 132: “Si concretizzano nell'introduzione di nuove componenti tecnologiche di processo e di prodotto all'interno di una struttura di prodotto che a prima vista appare non modificata nel senso che, si modifica il modo con il quale le componenti stanno insieme nel prodotto, ma conserva e rafforza gli attuali collegamenti con il mercato”.

servizi in un dato settore, ma cambiano la struttura dei costi e le condizioni di produzione e di distribuzione in tutto il sistema economico. Va sottolineato che mutamenti di tale importanza recano con sé molti nuclei d'innovazioni radicali ed incrementali che servono a veicolare le innovazioni attraverso tutto il sistema economico.

Questo tipo di classificazione non riveste solo un'importanza a livello di sistema ma può tornare utile all'imprenditore quando si mettono in relazione i diversi tipi d'innovazione con i diversi livelli d'incertezza e quindi di rischi che essi comportano. Quando si parla d'innovazione non si deve necessariamente pensare a qualche cosa di particolarmente significativo dal punto di vista tecnologico, che segni dei cambiamenti radicali nella vita delle imprese decretandone il successo o l'insuccesso. Questa visione estrema, pur corrispondendo ad alcuni casi reali, nasconde la vera natura del fenomeno innovativo che ha caratteri meno "eroici" e più concretamente radicati nell'attività della grande maggioranza delle imprese. L'innovazione può essere definita come "l'introduzione con successo sul mercato di un nuovo prodotto, di un nuovo processo produttivo o di un nuovo modello organizzativo e le relative combinazioni"¹⁵. Appare evidente che, posta in questi

¹⁵ Pareschi A., *L'innovazione tecnologica. Linee guida e casi reali*, Società Editrice Esculapio, 2016, p. 62.

termini, l'attività innovativa risulta in un certo senso alla base dell'attività imprenditoriale stessa in quanto è connaturata con la vita dell'impresa l'idea di realizzare e di vendere qualcosa di nuovo (o fatta in un modo nuovo o offerta secondo modalità differenti) in modo da guadagnare almeno una posizione concorrenziale rispetto a quella delle altre imprese.

In base a tale definizione e dal punto di vista dell'impresa è possibile distinguere diverse forme d'innovazione: nei processi, nei prodotti e nelle modalità d'organizzazione della produzione e della distribuzione¹⁶.

Figura 4 - Differenti tipi di innovazione

Prodotti esistenti	
Nuove materie prime (es. vestiario da fibre sintetiche)	
Miglioramento nella composizione delle materie prime	
Adattamento a nuove esigenze della domanda grazie a cambiamenti nelle prestazioni	
Nuovi prodotti	
Per nuove funzioni (con tecnologie tradizionali / nuove)	Per funzioni tradizionali
Nuovi processi	
Per prodotti nuovi / tradizionali	Per prodotti migliorati
Nuove strutture commerciali e distributive dei prodotti	Nuove strutture dell'impresa organizzative e gestionali

Fonte: Ciciotti E., *L'innovazione come strategia: manuale per le piccole e medie imprese*, Milano, Franco Angeli, 1995, p. 73

¹⁶ *Ibid.*, p. 63.

Nelle esperienze concrete evidentemente si verificano casi in cui accanto alle innovazioni di prodotto e/o processo vengono introdotte anche delle innovazioni di tipo distributivo e/o organizzativo-gestionale ¹⁷ che sono strettamente dipendenti dalle prime, ovvero le condizionano. Indipendentemente dal fatto che l'innovazione abbia carattere di "radicalità", va sottolineato che essa comunque introduce un elemento di discontinuità nella vita dell'impresa. La comprensione di questo aspetto risulta di vitale importanza perché il fenomeno innovativo va affrontato secondo la logica della rottura e non della continuità. Si potrebbe dire che qualunque progetto è innovativo in quanto tende a modificare lo stato di cose presenti.

In realtà non è così, in quanto un progetto può essere considerato innovativo a condizione che:

- Si proponga di considerare una discontinuità nel passaggio dalla situazione presente a quella desiderata;
- Ne venga valutata la produttività delle risorse impegnate in termini di prestazioni relative anziché assolute, vale a dire non in base a più alti

¹⁷ Cfr. Piccaluga A., *Impresa e sistema dell'innovazione tecnologica: le interconnessioni di attività di ricerca e processo innovativo*, Milano, Guerini e Scientifica, 1996: "La problematica dell'innovazione tende a spostarsi dagli aspetti tecnici a quelli organizzativi. Questa esigenza di unificare il problema innovativo in chiave essenzialmente organizzativa è un passaggio pressoché obbligato in quanto il concetto d'innovazione è andato assumendo tali e tante sfaccettature da rendere inaccettabile qualsiasi semplice generalizzazione".

livelli in assoluto raggiungibili, bensì a tassi di crescita in accelerazione che si possono ottenere. Si potrebbe dire, mettendo le cose in altro modo, che un innovatore è un soggetto che combina cose ed elementi secondo modalità e paradigmi nuovi, in base appunto ad un progetto innovativo.¹⁸

Secondo Cortese, nel progetto innovativo, oltre alle alternative stazionarie, il principio della motivazione strategica si fonda su:

- Comportamenti attivi verso l'ambiente esterno (cosa fare di diverso nei prossimi anni per centrare i bersagli dell'impresa?) anziché passivi (che cosa accadrà domani di diverso da oggi?);
- Ambizioni apparentemente migliori delle reali possibilità e risorse;
- Un processo gestionale attivo, che stimola gli individui chiarendo il significato delle finalità e lascia spazio alle iniziative personali e di gruppo;
- La valorizzazione delle risorse umane affinché le “ambizioni eccedenti” possano essere effettivamente realizzate.

Quello del progetto innovativo è pertanto una costruzione volontaria del futuro. I cambiamenti non vengono previsti per poi adattarsi passivamente, ma sono

¹⁸ Cfr. Cortese M., *L'innovazione nella piccola e media impresa*, CEDAM, 2019: “L'innovatore è un uomo o un'organizzazione che pone questioni che gli altri non pongono e propone soluzioni che gli altri suoi contemporanei non sono capaci di trovare, un soggetto che crea un prima e un dopo a partire dalla una proposta risolutiva”.

volontariamente suscitati; anche se la sua efficacia ovviamente non deve far perdere di vista la sua efficienza interna e, quindi, nella stesura del progetto si deve tenere conto di quelli che sono i costi.

Accanto a questo elemento di discontinuità, che costituisce l'essenza dell'innovazione stessa, esiste un elemento di "continuità" che è altrettanto rilevante per quanto riguarda la vita dell'impresa, in quanto essa ha bisogno di un processo continuo d'innovazione per sopravvivere all'obsolescenza cui vanno incontro prima o poi i suoi prodotti. Risulta così evidente che il processo innovativo è un'attività continua nella vita dell'impresa che si caratterizza peraltro da una successione di momenti di "discontinuità" relativi all'introduzione dei singoli progetti innovativi. La capacità di garantire la "continuità della discontinuità"¹⁹ costituisce quindi un elemento fondamentale per assicurare all'impresa il suo permanere sul mercato ed eventualmente il suo sviluppo. L'introduzione di nuovi prodotti non rappresenta però l'unica scelta che si pone per garantire la continuità nella vita dell'impresa attraverso un progetto innovativo.

¹⁹ Ciciotti E., *L'innovazione come strategia: manuale per le piccole e medie imprese*, Milano, Franco Angeli, 1995, p. 88.

1.2 I legami tra i diversi tipi di innovazione

Si è visto come innovazioni di prodotto e di processo possano essere legate ed integrate per il successo complessivo dell'impresa, a partire peraltro dall'introduzione dell'innovazione di prodotto. I legami però sono molti più intensi tra i tre tipi d'innovazione e questo può essere ben compreso a partire dall'analisi dell'adozione di un nuovo processo produttivo, che costituisce per le aziende un caso molto frequente d'innovazione.

Il rischio più comune che le imprese incontrano di fronte al problema se adottare o non adottare un nuovo macchinario, ad esempio, è quello di essere efficienti ma non essere efficaci.

Che cosa determina quindi l'adozione o meno di un'innovazione di processo? Evidentemente un aspetto tecnico, un aspetto economico, e un aspetto ambientale inteso in senso lato. La fattibilità tecnica dice solo che esiste una tecnologia per risolvere determinati bisogni dell'azienda. È evidente però, e qui entra in gioco la distinzione tra efficienza e efficacia²⁰, che deve esistere un'analisi economica del mercato dalla quale risultino gli obiettivi strategici dell'azienda. In altre parole, i bisogni dell'impresa devono essere determinati dall'esistenza di una tecnologia appropriata ma anche da uno o più obiettivi strategici. Un conto infatti è che esista

²⁰ Zirpoli F., *Organizzare l'innovazione*, Bologna, Edizioni Il Mulino, 2010, p. 177.

una tecnologia nuova di fronte alla quale l'impresa si chiede: "mi serve o non mi serve?", "posso farne comunque qualche cosa?"; ed un conto è che esista un bisogno dell'impresa che la spinga a cercare la tecnologia adatta. Il fatto che la tecnologia sia in grado di soddisfare o meno i bisogni di un'impresa e ancora di più il fatto che l'impresa sia effettivamente in grado di utilizzarla, determina in modo significativo i risultati finali del processo di adozione. È evidente che se i due aspetti si uniscono, cioè i bisogni dell'impresa, come risultato di una spinta tecnologica nel senso che la tecnologia fa intravedere nuovi bisogni in prospettiva che in sua assenza non potevano rientrare negli obiettivi strategici, si innesca un positivo processo interattivo. Al contrario, se la tecnologia entra in azienda senza questa valutazione il discorso si sviluppa in termini negativi.

L'impresa però potrebbe non essere in grado di esprimere degli obiettivi strategici perché manca di capacità gestionali al suo interno, nel qual caso potrebbe giocare un ruolo rilevante l'ambiente esterno.²¹ La valutazione alternativa dovrebbe essere una tappa necessaria nel processo di adozione di un'innovazione. L'impresa dovrebbe cioè considerare in base a un'analisi costi-benefici, se è meglio introdurre l'innovazione oppure continuare ad utilizzare la tecnologia tradizionale. Non va mai trascurato che questo aspetto deve essere preceduto da un'attenta

²¹ Zirpoli F., *Organizzare l'innovazione*, Bologna, Edizioni Il Mulino, 2010, p. 181.

valutazione dei bisogni rispetto agli obiettivi strategici. Verrà esaminato qui di seguito in che modo innovazione tecnologica e strategica si contemperano a vicenda nel processo produttivo dell'azienda.

1.2.1 L'innovazione tecnologica

Per innovazione tecnologica si intende “l'attività deliberata delle imprese e delle istituzioni tesa a introdurre nuovi prodotti e nuovi servizi, nonché nuovi metodi per produrli, distribuirli e usarli”²². Questo rappresenta un tipo di innovazione che va ad ampliare tutte quelle conoscenze sia tecniche che scientifiche riguardanti il procedimento di creazione di determinati prodotti, servizi e tecnologie, con lo scopo di migliorare e velocizzare il processo di produzione del prodotto.

In altre parole, si introducono nuove tecnologie rimpiazzando quelle che ormai sono obsolete. Questo tipo di innovazione è forse quella che viene più sovente utilizzata dato che la tecnologia, soprattutto negli ultimi anni, ha subito un'accelerazione nel cambiamento.

²² Sirilli G., “Innovazione tecnologica”, in *Enciclopedia della Scienza e della Tecnica*, 2008.

Cosa si intende per tecnologia? Per Giovanni Dosi, la tecnologia può essere definita come “un set di conoscenze che sono allo stesso tempo pratiche, cioè relative a problemi e strumenti concreti, e teoretiche, cioè non necessariamente già applicate ma praticamente applicabili. Inoltre, essa comprende *know-how*, metodi, procedure, esperienze di successi e di fallimenti e anche dispositivi fisici e forniture”²³. Si può quindi dire, schematicamente, che l'innovazione tecnologica è dettata dalla dinamicità della domanda, sia intesa in termini di espansionismo territoriale, la globalizzazione, sia in termini di soddisfacimento delle richieste del mercato, alla continua ricerca di prodotti migliori o alternativi.

Questo tipo di innovazione può essere gestita da due tipi di modelli: demand pull e technology push²⁴. Nella prima, la domanda mostra la direzione che dovrà prendere lo sviluppo; nella seconda, invece è l'impresa stessa a diventare promotrice dell'innovazione.

Laddove l'innovazione tecnologica si riflette in un progresso economico, si manifesta l'uscita dal mercato delle imprese che non sanno adattarsi. In questo contesto si instaurano nuove alternative a processi diffusi a livello aziendale, e si

²³ Dosi G., *Technological Paradigms and Technological Trajectories*, Research Policy, 1982.

²⁴ Del Giudice M., *Open innovation or collective invention?* in *Unpacking open innovation*, MacMillan, 2013.

genera un accumulo di know-how che porta all'evoluzione delle conoscenze scientifiche disponibili.

Le innovazioni tecnologiche, oltre che nei macchinari utilizzati dall'impresa, si possono distinguere in tre diversi punti: “nei processi, nei prodotti e nei materiali che costituiscono il prodotto.”²⁵

L'innovazione di processo indica il cambiamento nella fase di produzione del prodotto, sia esso innovativo o già esistente. Nell'innovazione di processo si hanno diversi livelli:

- ciclo di produzione del tutto o gran parte innovativo;
- ciclo produttivo razionalizzato con semplificazione, concentrazione e riduzione delle fasi operative;
- realizzazione di nuove macchine in grado di ridurre le fasi e i tempi di produzione.

Questo tipo di innovazione è finalizzata a razionalizzare i costi dell'intero processo di produzione del prodotto²⁶.

²⁵ Del Giudice M., *Open innovation or collective invention?* in *Unpacking open innovation*, MacMillan, 2013, p. 108.

²⁶ Pareschi A., *L'innovazione tecnologica. Linee guida e casi reali*, Società Editrice Esculapio, 2016, pp.11-13.

All'innovazione del processo è collegata, spesso, anche quella del prodotto, che risponde ad una particolare esigenza dei consumatori rimasta insoddisfatta o non ancora espressa.

Anche per i prodotti esistono diversi livelli di innovazione²⁷:

- prodotti del tutto nuovi;
- prodotti fortemente migliorati;
- prodotti speciali per nuove nicchie di mercato.

I prodotti innovativi con più successo sono normalmente quelli del tutto nuovi, che cambiano in maniera radicale la vita del consumatore. Inoltre, questo tipo di innovazione deve presentare, per avere successo, le caratteristiche di pervasività, decentralizzazione e appropriabilità individuale.

Un prodotto è pervasivo quando penetra nel mercato, superando le barriere già presenti, di qualsiasi tipo siano. La decentralizzazione, invece, porta al successo in un mercato molto maggiore rispetto ad un prodotto che è, sì analogo e con le stesse caratteristiche, ma non decentralizzabile. Infine, il prodotto deve essere appropriabile da tutti, vuol dire quindi che non deve essere eccessivamente costoso. Un prodotto che abbia le caratteristiche precedenti ma che poi risulti essere eccessivamente costoso non avrà facilmente successo.

²⁷ Sechi A., *Innovazione strategica ed innovazione tecnologica: definizione delle diverse tipologie d'innovazione e sinergie tra di esse*, PirelliFond, 2015, p. 24.

Infine, l'innovazione nei materiali porta ad un miglioramento del prodotto già esistente. In generale si possono avere sia nuovi materiali che consentono la razionalizzazione e la semplificazione dei prodotti e dei loro processi tecnologici, sia nuovi materiali che consentono di cambiare le caratteristiche del prodotto, sia nuovi materiali che consentono di ridurre i costi di produzione e semplificano i problemi di approvvigionamento.²⁸

L'innovazione tecnologica, quindi, può includere tutti i momenti della produzione del prodotto ed è in perenne corsa per soddisfare le richieste di mercato e, soprattutto, per riuscire a rimanere al passo con i tempi.

1.2.2 L'innovazione strategica

Un altro tipo di innovazione è quella strategica, essenzialmente basata sul posizionamento competitivo. Si potrebbe dire che l'innovazione strategica sia il processo attraverso cui si reinventa la strategia aziendale per far crescere sempre di più l'attività, generare valore per l'azienda e i suoi clienti e creare un vantaggio

²⁸ *Ibidem.*

competitivo. L'obiettivo, naturalmente, è quello di creare clienti e quindi aumentare i profitti.

Le opportunità di innovazione strategica nascono principalmente dal cambiamento nel contesto esterno di riferimento.

In questo caso, per capire se innovare la propria strategia o meno, bisogna in primis considerare la propria posizione competitiva all'interno del mercato. Le imprese che vogliono conoscere il loro posizionamento possono usufruire del "modello delle cinque forze di Porter", conosciuto altrimenti come modello di analisi della concorrenza allargata. Studiando la competitività di un settore, questo modello individua cinque fattori, che permettono valutazioni approfondite di lungo periodo, come il grado di profitto che potrà rendere l'impresa e il tasso di attrazione per il suo target di riferimento. Queste variabili sono: concorrenza diretta, minaccia di nuovi entranti, minaccia dell'immissione nel mercato di prodotti sostitutivi, aumento del potere contrattuale dei fornitori, aumento del potere contrattuale degli acquirenti²⁹.

²⁹ Cfr. La Bella A., Battistoni E., *Economia e organizzazione aziendale*, Apogeo, 2008, p. 498.

Figura 5 - Le cinque forze di Porter



Fonte: De Falco S., Del Gaudio I., *Innovazione d'Impresa*, Edizioni Diogene, 2013, p. 48.

Le innovazioni strategiche rispondono essenzialmente a tre domande: chi, come e cosa.

Per capire la giusta innovazione strategica, l'impresa deve capire: chi sono i clienti, ossia il segmento di mercato a cui si riferisce; cosa offre, quindi le caratteristiche di prodotti e servizi; infine, come veicolare l'offerta, ossia quali strumenti utilizzare per comunicare il prodotto. Solo attraverso l'interazione di questi tre elementi l'impresa potrà cambiare la sua strategia.

1.2.3 L'innovazione dell'organizzazione e delle risorse umane

È semplice pensare che l'innovazione tecnologica e quella strategica vadano di pari passo con l'innovazione organizzativa. Qualsiasi cambiamento, infatti, prevede un coinvolgimento di tutti i settori dell'azienda.

Le innovazioni organizzative sono il risultato di un “processo articolato che è alla base della competitività e del successo delle imprese”³⁰ e hanno la finalità di creare il contesto umano in cui successivamente si svilupperanno le innovazioni strategiche. L'obiettivo è quello di incoraggiare comportamenti attivi ed imprenditoriali facendo sì che tutti i livelli gerarchici dell'azienda siano coinvolti, e al tempo stesso di avviare e sviluppare progetti innovativi, favorendo il loro inserimento nella strategia dell'impresa.

L'innovazione organizzativa riguarda due tipi di leve. La prima è la struttura, ossia la decisione del lavoro; la seconda sono i processi di controllo e di coordinamento. Inoltre, questa riguarda soprattutto tre livelli: quello della singola unità organizzativa, quello dell'intera organizzazione e quello inter-organizzativo³¹.

³⁰ Garzia C., Fabre F., *Storie d'imprenditorialità*, Egea, 2011, p. 6.

³¹ Comacchio A., *Innovazione Organizzativa - convegno internazionale “L'anticipazione del cambiamento come leva essenziale della competitività d'impresa”*, Treviso, 2007 in <https://www.tb.camcom.gov.it/content/14551/iniziative/atti.html?ID=16>

Questo accade perché il lavoro all'interno di un'organizzazione è sempre più interdipendente e ha bisogno di una struttura che sia capace di far interagire tra loro le diverse unità.

Sotto questo aspetto assume un'importanza di rilievo la disponibilità di servizi tecnici e manageriali in aree sufficientemente vicine per essere normalmente utilizzabili. L'imprenditore già per poter immaginare il proprio progetto, come sistema produttivo e come caratteristica del prodotto offerto, sia esso bene industriale o servizio, deve saper prefigurare in maniera sufficientemente attendibile quale sarà la struttura dei servizi interni al territorio, dove si sviluppa la sua attività progettuale e dove potrà svilupparsi in seguito la sua attività produttiva. "Poiché l'innovazione è un processo impegnativo e complesso, che richiede risorse e tenacia dei complementi indispensabili della creatività, essa non potrà svilupparsi adeguatamente nel contesto di quadri strategici poco chiari e troppo mutevoli nel tempo."³² Sono necessarie, quindi, strategie chiare ed articolate, focalizzate sull'innovazione, in termini di obiettivi, di risorse e di strumenti, e sufficientemente stabili nel tempo, fatto salvo il necessario adeguamento ai cambiamenti entro cui l'impresa opera. Componenti essenziali di una strategia finalizzata all'innovazione sono l'orientamento al mercato e al

³² Cortese M., *L'innovazione nella piccola e media impresa*, Pisa, ETS, 1992, p. 122.

marketing, un rapporto aperto e cooperativo con i clienti, gli utilizzatori finali e la conseguente attivazione delle sinergie positive fra il proprio patrimonio tecnologico e quello dei clienti e degli utilizzatori finali. Per essere valida non è sufficiente che l'innovazione sia geniale e ricca di tecnologia, deve invece trovare conferma nello sviluppo e nelle esigenze del mercato.³³ Il processo innovativo può, dunque, essere definito come la creazione di regole tecnologiche, organizzative e di mercato, nelle quali le risorse umane giocano un ruolo determinante. Direttamente o indirettamente, larga parte dell'intelligenza delle imprese riposa sulle competenze, sulle convinzioni e sull'azione degli individui che la compongono. Le stesse componenti più strettamente collettive del patrimonio cognitivo delle imprese (procedure standard, strutture, tecnologie) perdono significato ed efficacia se non sono sostenute dal comportamento dei componenti individuali dell'organizzazione.

Il ruolo del fattore umano è particolarmente rilevante nel caso dei processi d'innovazione, nei quali le fisiologiche condizioni di incertezza e ambiguità richiedono una flessibilità e una capacità di scoperta che solo gli individui

³³ Ciciotti E, *L'innovazione come strategia: manuale per le piccole e medie imprese*, Milano, Franco Angeli, 1995, p. 81.

appaiono in grado di sostenere.³⁴ Allo stesso tempo, l'enfasi sulla qualità e sulla creatività delle risorse umane nelle imprese appare largamente insufficiente, e spesso fuorviante, nello spiegare le ragioni del successo innovativo. L'intelligenza delle imprese si fonda sulle qualità individuali dei suoi componenti, ma non si riduce ad esse. L'intreccio fra l'apprendimento individuale e il suo contesto organizzativo si pone al cuore dell'attenzione crescente che è stata dedicata alla conoscenza e competenza come risorse strategiche dell'impresa innovativa. Gli aspetti che tale riflessione hanno messo in luce appaiono strettamente connessi ai processi di apprendimento e scoperta organizzative che sostengono l'innovazione nelle imprese. Si richiamano qui tre punti importanti: la particolare natura del processo di accumulazione delle risorse legate all'esperienza, la specificità di tali risorse, la loro limitata appropriabilità da parte delle imprese stesse.³⁵

1. La logica delle risorse invisibili: una caratteristica fondamentale delle risorse umane è che, almeno in certi limiti, man mano che sono utilizzate esse vedono accresciuto il proprio valore; in altri termini, il loro consumo può tradursi in accumulazione di risorse. Naturalmente la logica della generazione delle risorse invisibili non è puramente cumulativa. Specie nel caso dell'innovazione, la

³⁴ Cfr. Del Monte F., *Innovare per competere: le imprese e i sistemi verso un approccio globale all'innovazione*, Milano, ETAS libri, 1993: "La leggenda dell'innovatore-inventore campione dell'individualismo riscuote ancora una vasta, e almeno in parte giustificata popolarità".

³⁵ Warglien M., *Innovazione e impresa evolutiva: processi di scoperta e apprendimento in un sistema di routines*, CEDAM, Padova, 1990, pp. 63-84.

generazione di nuove competenze può avere effetti distruttivi sul sistema delle competenze preesistenti.

2. Una risorsa specifica: le c.d. risorse invisibili che si accumulano nelle risorse umane con il procedere dell'esperienza differiscono fortemente quanto a natura, tempi e modalità di acquisizione. Una caratteristica particolarmente rilevante è il loro grado di specificità rispetto al concreto contesto dell'attività dell'impresa. L'expertise di un dipendente, ad esempio può essere più o meno legata allo specifico sistema produttivo dell'impresa. Allo stesso tempo, tale specificità riflette il grado di dipendenza delle competenze individuali dall'ambito collettivo del sistema impresa, esprimendo così il contributo specificatamente organizzativo al processo di organizzazione delle risorse individuali.

3. Una risorsa ad appropriabilità limitata: allo stesso tempo, il capitale di competenze accumulato nelle risorse umane è, dal punto di vista dell'impresa, il frutto di un investimento la cui appropriabilità è limitata. A differenza di un bene fisico, infatti, le risorse umane non sono possedute dall'impresa, ma sono l'oggetto di un rapporto contrattuale che può cessare per l'iniziativa unilaterale di una delle due parti. Se un dipendente decide di lasciare l'impresa, ciò può implicare per quest'ultima delle importanti perdite in conto capitale.

La capacità d'innovare (inteso come generare e adottare innovazioni), dipende anche dalla capacità di generare e assorbire conoscenze dall'esterno, nonché dalla

capacità di accedere a risorse “complementari” rispetto al “cuore tecnologico” che genera l’innovazione.

L’innovazione dell’organizzazione aziendale si basa sicuramente sullo sviluppo delle competenze del personale, più che sull’aumento del numero delle risorse umane coinvolte. “L’evoluzione delle competenze del personale è fondata sui metodi e sugli strumenti informativi di ultima generazione che costituiscono un forte acceleratore per l’ottenimento degli obiettivi prefissati.”³⁶ Ciò significa che le nuove tecnologie applicate alla comunicazione riescono ad ampliare la possibilità di aggiornamento delle risorse umane. Per cui, gestire la comunicazione e l’innovazione attraverso l’introduzione di nuove tecnologie potrebbe migliorare notevolmente le prestazioni e motivare il personale, il quale viene reso partecipe dei cicli formativi ed evolutivi aziendali. D’altro canto, ridurre notevolmente il numero degli operatori, senza incrementare l’uso di nuove tecnologie, porterebbe ad un aumento medio del carico di lavoro, che spesso si rivela ingestibile.

Ciò significa che l’innovazione organizzativa e del lavoro passa anche dal cambiamento delle risorse umane e della cultura aziendale. È indispensabile,

³⁶ <https://www.novasystem-srl.com/sites/default/files/PLM%20-20innovazione%20nellorganizzazione%20aziendale.pdf>, Brinetti G., Amministratore Novasystem srl e Digitalmech srl, 2018

infatti, che ciascuna azienda si doti di figure professionali capaci di leggere in anticipo le esigenze di innovazione della propria azienda proponendo di conseguenza le risposte più adeguate. Le risorse umane diventano il primo tassello per innovare l'azienda poiché è attraverso loro che, spesso, nascono le idee per il cambiamento. Occorre, in questo senso, spingere le risorse verso ruoli più ampi e una maggiore autonomia, supportando il cambiamento con figure professionali appositamente dedicate all'innovazione aziendale. Ciò significa che tutti i membri dell'organizzazione stessa devono essere attivi nell'innovazione e i leader, non più semplici manager, dovrebbero assumere più un ruolo di coordinamento e orientamento che di comando.

Secondo Kouzes e Posner: “La differenza tra manager e leader è la stessa che intercorre tra giorno e notte. Il primo privilegia la stabilità e il controllo attraverso sistemi e procedure, ritenendo il coinvolgimento, l'entusiasmo, la passione e l'amore siano parole non adatte ai manager. I leader amano il cambiamento, esercitano il controllo attraverso una visione ispiratrice, hanno ben compreso che bisogna dare sempre più forza alle persone conferendo loro autorità (*empowerment*)³⁷”. In altre parole, saranno gli stessi leader a motivare il personale da loro gestito e organizzato a svolgere al meglio il proprio lavoro, sfruttando tutte

³⁷ Kouzes J. M., Posner B. Z., *The Leadership Challenge*, Jossey Bass, 1989, tratto da Bellandi G., *Il talento del leader*, FrancoAngeli, 2006, p. 153.

le loro caratteristiche peculiari e intrecciandole tra loro per arrivare all'innovazione ricercata.

“Gestire le risorse umane promuovendone le capacità creative significa far convergere tre dimensioni che alimentano l’ascolto generativo e produttivo che lega il lavoratore ai suoi contesti, siano essi organizzativi, *network* o *community*:

1. la motivazione organizzativa a innovare, che si riferisce ad un orientamento di base dell’organizzazione verso l’innovazione, e che si esprime come supporto organizzativo alla creatività e all’innovazione;
2. le risorse, che si riferiscono a tutto ciò di cui un’organizzazione dispone per supportare il lavoro in termini di opportunità, quali tempo, persone di esperienza, risorse finanziarie, risorse materiali, sistemi e procedure di lavoro, informazioni e formazione;
3. le pratiche manageriali, che si riferiscono alla capacità di gestione di un’organizzazione a tutti i livelli organizzativi; questa capacità include: avere una missione degli obiettivi ben definiti e consistenti, realizzare un appropriato equilibrio tra libertà e controllo, adottare uno stile partecipativo e collaborativo, l’assegnare dei compiti in relazione alle competenze e agli interessi dei singoli (Amabile & Gryskiewicz, 1989), creare sistemi aperti di comunicazione, dare frequenti feedback costruttivi e di supporto, offrire un’equa ripartizione delle ricompense, riconoscere gli sforzi creativi e i successi attraverso incentivi di tipo intrinseco, ridurre

la competizione interna e favorire la collaborazione tra gli individui, i dipartimenti e le divisioni³⁸”.

Quello che hanno mostrato i grandi player internazionali della comunicazione digitale (Google, Apple, Netflix etc.)³⁹ è che il concetto di innovazione va esteso dal personale all’ambiente di lavoro tout court, perché nell’economia digitale 4.0 anche i luoghi – si pensi alla recente capacità di molte aziende di attivare processi di smart working – influisce sul ciclo produttivo dell’azienda. E questo perché il digitale, che sta avanzando sempre di più nell’era globale, deve essere un modo per ampliare le capacità dell’individuo e non per sostituirlo.

1.3 Misurare l'innovazione

Si parte dal presupposto che esistono numerosi modi per misurare l'innovazione. Misurare l'innovazione significa individuare punti di forza ma anche criticità negli investimenti messi in atto. Per alcuni studiosi, come Dawes, misurare

³⁸ Costa M., *Capacitare l'innovazione nei contesti organizzativi* - Formazione & Insegnamento XII – 3 – 2014 ISSN 1973-4778 print – 2279-7505, p. 47.

³⁹ Barbera M., *Cambiamo modo di giocare nella gestione cliente*, Supplemento a Harvard Business Review, Speciale Accenture, 12.2014, p. 19.

l'innovazione significa affrontare l'analisi degli stakeholder per comprendere quanto questo processo di innovazione li abbia influenzati⁴⁰.

In particolare, però, si può fare riferimento agli indicatori individuati nel Quadro Europeo dell'innovazione⁴¹. I diciotto indicatori del “Quadro di valutazione” sono raggruppati in quattro categorie. Questo quadro, pubblicato per la prima volta nel 2001, permette di misurare il valore dell'innovazione. La prima categoria interessa le risorse umane. La quantità e la qualità di queste ultime sono fattori estremamente importanti per creare nuova conoscenza e diffonderla in tutta l'economia. Gli indicatori presenti in questa prima categoria vengono suddivisi in due gruppi: tre relativi all'istruzione e alla formazione e due attinenti all'occupazione.

Vengono riportate di seguito le caratteristiche dei diversi gruppi. Nel primo gruppo si inseriscono: la disponibilità di nuovi laureati in scienze e in ingegneria, la specializzazione della popolazione in età produttiva e la “misurazione” della formazione permanente (uno dei cinque “indicatori strutturali”). Per i primi due indicatori si hanno a disposizione i dati comparativi degli Stati Uniti e del

⁴⁰ Dawes S., *From “Need to Know” to “Need to Share”: Tangled Problems, Information Boundaries, and the Building of Public Sector Knowledge Networks*, Public Administration review, 2009, tratto da Nasi G., *Misurare e valutare l'innovazione nelle aziende pubbliche*, Egea, 2013, p. 69.

⁴¹ https://ec.europa.eu/italy/news/20190617_%20regioni_Ue_maggiore%20capacita_dinnovazione_secondo_il_quadro_europeo_valutazione_2019_it

Giappone, ma limitatamente comparabili con i dati europei in quanto i sistemi di istruzione di quelle nazioni e quelli europei presentano differenze.

I due indicatori relativi all'occupazione si riferiscono alle quote della forza lavoro nelle imprese a medio-alta ed alta tecnologia. Questi ultimi pongono l'attenzione a livello strutturale di ciascuna economia ai settori che dovrebbero essere contraddistinti da un elevato contenuto innovativo e da prodotti e servizi con un alto valore aggiunto.

La seconda categoria riguarda la creazione di nuova conoscenza, ovvero l'apprendimento, elemento chiave per l'innovazione.

I tre indicatori presenti in questa categoria misurano l'attività inventiva: spesa pubblica nella Ricerca e Sviluppo (R&S), R&S di imprese private e brevetti. Questo ultimo indicatore è suddiviso a sua volta in due sottocategorie: brevetti relativi all'alta tecnologia rilasciati dall'Ufficio Europeo dei Brevetti (UEB) e i brevetti relativi all'alta tecnologia rilasciati dall'Ufficio Brevetti statunitense (USPTO).

La terza categoria, invece, è inerente al trasferimento di nuova conoscenza. La raccolta dati in questa area è un'attività recente per i sistemi statistici internazionali. Perciò, la sezione si basa esclusivamente sulla risorsa di dati europei comparabili per la diffusione dell'innovazione, ovvero la "Seconda Indagine comunitaria sull'innovazione (CIS-2)". Gli indicatori concernenti le innovazioni in proprio o in collaborazione con altri sono riferiti solo alle Piccole e

Medie Imprese e forniscono un quadro maggiormente completo del loro livello innovativo rispetto a quello offerto per la R&S delle imprese private che viene realizzato soprattutto tra le grandi aziende.

Infine, l'ultima categoria riguarda il finanziamento, prodotti e mercati dell'innovazione. Al suo interno sono presenti sei indicatori che interessano la messa a disposizione di capitale di rischio per alta tecnologia, il capitale guadagnato sui mercati borsistici (nuovi mercati o aziende ammesse di recente sui principali mercati), la vendita di innovazioni, l'utilizzo di internet (indicatore strutturale), gli investimenti nella tecnologia (Information Communication Technology – ICT) (indicatore strutturale) e il valore aggiunto in settori manifatturieri avanzati.

Tra questi sono stati inclusi tre indicatori per via del loro spessore politico, seppur provenienti da fonti private in quanto i dati pubblici equivalenti erano scarsi. Tuttavia, utilizzare dati privati comporta una minore disponibilità di informazioni in merito al loro ottenimento per cui risulta difficile valutare se questi siano veritieri⁴².

⁴² Tronconi O., *Come si crea e come si misura l'innovazione nella complessità*, in <https://www.complexlab.it/Members/olivierotronconi/come-si-crea-e-come-si-misura-12019innovazione-nella-complessita>

CAPITOLO 2

CLOSED AND OPEN INNOVATION

2.1 Definizione dei due approcci

Nel precedente capitolo sono state spiegate le diverse fasi dell'innovazione. Quello che è stato principalmente tenuto in considerazione era l'approccio tradizionalista riguardante l'innovazione in azienda.

Tra le varie definizioni proposte inerenti all'innovazione, è opportuno menzionare la teoria di Joseph Schumpeter,⁴³ il quale afferma che ci sono diversi elementi riconducibili a quest'ambito, un esempio concreto di innovazione è costituito dall'introduzione di un prodotto completamente nuovo o di un prodotto già esistente di cui siano state migliorate le qualità e le funzioni.

Si parla di innovazione anche quando si introduce un nuovo metodo di produzione che consente di apportare delle significative modifiche in termini di efficienza e di

⁴³ Schumpeter J., *Theorie der Wirthschaftlichen Entwicklung*, citato in Tommaso S., *Strategie di innovazione, performance delle imprese e comunicazione in bilancio: Verifiche empiriche e studio di casi*, Franco Angeli, 2020, p. 19.

efficacia dei prodotti; lo stesso criterio si può adottare anche per definire la gestione di prodotti dal punto di vista commerciale.

Un'ulteriore accezione di significato si riferisce all'apertura di nuovi mercati all'interno di un paese con cui in precedenza non c'erano stati contatti di tipo economico. Si attuano, inoltre, processi innovativi qualora vengano individuate nuove forme di approvvigionamento di materie prime o semilavorati. Esiste una differenza tra innovazione e invenzione, per cui non è possibile attribuire il medesimo significato ai due termini⁴⁴. Le innovazioni, infatti, possono essere considerate come:

“Nuovi prodotti o processi che da un punto di vista qualitativo si distinguono nettamente dallo stato precedente.”⁴⁵

Non è possibile trasformare un'invenzione in un'innovazione, a meno che non si verifichi un cambiamento nella destinazione del prodotto:

⁴⁴ Vocabolario Treccani: “*Innovazioni tecnologiche e organizzative*”. Cit: “Dobbiamo a Schumpeter la distinzione tra invenzione, innovazione e diffusione, largamente utilizzata nell'analisi economica e sociale del XX secolo. Di recente la sua classificazione ternaria è stata oggetto di aspre critiche (v., per esempio, Silverberg, 1991), che saranno esaminate in seguito; tuttavia le sue definizioni hanno avuto un notevole influsso, hanno sollevato alcune questioni concettuali di fondo e costituiscono tuttora un punto di partenza basilare per ogni trattazione della materia. Colpito, come Machiavelli, dai numerosi ostacoli che si oppongono all'innovazione, Schumpeter ha cercato in particolare di evidenziare le differenze tra invenzione e innovazione. Le invenzioni sono contributi ben identificabili al mutamento tecnologico, prime idee e progetti di massima per nuovi prodotti o procedimenti, spesso -ma non sempre - tutelati da brevetto. Molte invenzioni (e brevetti) possono peraltro rimanere inutilizzate: diventano utili economicamente (o militarmente o socialmente) solo quando si concretano in innovazioni”.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 18.

“Un’invenzione deve essere sfruttata commercialmente per potersi qualificare sotto il termine innovazione”⁴⁶.

Infatti, l’invenzione, pur potendosi qualificare come qualcosa di nuovo, non è soggetta a commercializzazione sul mercato.⁴⁷

Peter Drucker dichiara che l’innovazione si può paragonare a un cambiamento che crea una nuova dimensione di performance, con il conseguente miglioramento di tutti gli aspetti ad essa connessi.⁴⁸

Paap e Katz arricchiscono di ulteriori elementi il concetto, definendo l’innovazione come l’utilizzo di una nuova o vecchia tecnologia per riuscire a ottenere un miglioramento di un processo, un prodotto o un servizio diretto ai potenziali utenti di una simile invenzione.⁴⁹ Qualsiasi cambiamento presuppone la necessità di resettare, per così dire, in tutto o in parte quanto realizzato in passato ed è quindi, in questo senso che si deve interpretare l’idea di *disrupting innovation* che presuppone l’eliminazione di quanto non è più utile ai fini degli obiettivi da raggiungere in termini di efficacia ed efficienza.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 24.

⁴⁷ Bresciani S., *Le innovazioni dirompenti*, Giappichelli Editore, 2016, p. 2.

⁴⁸ Narayanan V.K., O’ Connor G., *Encyclopedia of Technology and Innovation management*, J. Wiley & Sons, p. 89, tratto da Bresciani S., *Le innovazioni dirompenti*, Giappichelli Editore, 2016, p. 28.

⁴⁹ Paap J., Katz R., *Anticipating disrupting innovation*, Research technology Management, vol. 47, No 5, 2004, pp. 13-22.

L'innovazione tecnologica è un elemento fondamentale delle imprese, in quanto si privilegia la creatività intesa come capacità di creare una proficua intersezione tra elemento tecnologico e pianificazione strategica, per cui la creatività diventa una condizione indispensabile per fare in modo che tutto ciò che deriva dalla tecnologia possa avere una ricaduta sull'economia di mercato.⁵⁰

Non è possibile pensare che le innovazioni rappresentino il frutto di esperienze estemporanee, in quanto per attuare simili processi è necessario creare una sorta di filiera in cui possano trovare spazio tutti coloro che, mettendo a frutto il loro capitale umano e la creatività, intendano promuovere il processo di avanzamento dell'innovazione.

Alla luce delle considerazioni fatte, dunque, l'innovazione può essere definita come la generazione di una nuova conoscenza tecnologica o di un mercato che produce nuove idee, le quali servono per offrire un nuovo prodotto o un nuovo servizio destinati alla clientela, che vengono immessi in un mercato.⁵¹

⁵⁰ Casoni G., Franzini S., *I luoghi dell'innovazione. Complessità management Progetto*, Maggioli, 2011, p. IX.

⁵¹ Vicari S., Cillo P., Raccagni D., *Product Innovation: Dall'idea al lancio del nuovo prodotto*, Egea, 2013, capitolo 1.

Molto interessante appare il modello di Luc de Brabandere⁵² relativo al cosiddetto *creative thinking*, percorso di pensiero creativo che propone una classificazione di modelli interpretativi, in relazione ad alcune dimensioni.

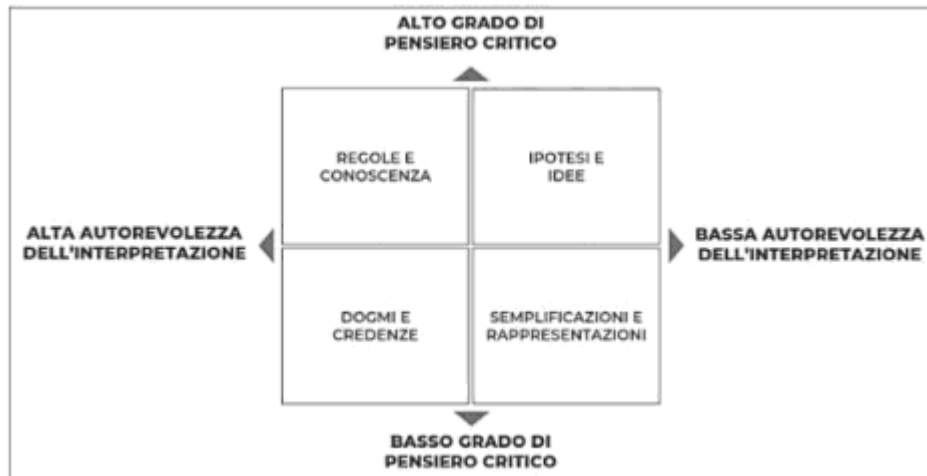
La prima dimensione si identifica con il grado di autorevolezza dell'interpretazione, in termini di affermazione, beneficio collettivo, accettazione e condivisione.

Un'altra dimensione tende a identificare il livello crescente di pensiero critico inerente alla capacità, all'interno di un team aziendale di elaborare modelli di interpretazione in autonomia, attraverso un processo interpretativo autonomo rispetto a quello che è ritenuto più autorevole.

La creatività, in alcuni contesti, è tanto più originale, quanto più si discosta dalle idee circolate fino a quel momento nell'ambito aziendale.

⁵² Brabandere L., *Reinventing creative thinking*, speech tenuto presso il TED Institute nel 2015 e pubblicato su: https://www.ted.com/talks/luc_de_brabandere_reinventing_creative_thinking

Figura 6- Matrice delle dinamiche del pensiero



Fonte: Ortenzi I., *Innovation + management: Standardizzare l'efficienza dell'organizzazione. Personalizzare l'efficacia dell'innovazione*, Franco Angeli, 2020.

In questo schema si possiamo trovare gli elementi per costituire un metodo volto ad analizzare e a classificare i risultati dei processi cognitivi e decisionali. All'interno della figura 6 è possibile individuare i punti-chiave legati a una *roadmap* aziendale di questo tipo. In primo luogo, troviamo le regole e le conoscenze, vale a dire, insieme di modelli su cui basiamo gli elementi della conoscenza nonché l'impianto delle norme condivise. I dogmi e le credenze indicano le convinzioni che non vengono mai messe in discussione e le credenze istintive e non spiegabili razionalmente. Le semplificazioni e le rappresentazioni oltre alle ipotesi e alle idee rappresentano altri modelli cognitivi.

L'aspetto fondamentale di questo processo è, senza dubbio, la condivisione che ci permette di rendere partecipi gli altri del percorso che si intende attuare, in modo da creare una convergenza di interessi diretta alla realizzazione di un progetto e al raggiungimento di precisi obiettivi.

Il concetto di *open innovation* si può considerare come un elemento olistico, in quanto fornisce a un'azienda un modello d'insieme da seguire per introdurre e implementare processi di gestione dell'innovazione.⁵³

Open Innovation è un termine che è stato coniato dall'economista Henry Chesbrough, direttore del Garwood center for Corporate Innovation della Haas School of Business, che così lo definisce:

“L'*open innovation* è l'uso intenzionale dei flussi di conoscenza in entrata ed in uscita per, rispettivamente, accelerare l'innovazione interna ed accedere a nuovi mercati esterni. Questo paradigma presuppone che imprese possano e debbano utilizzare sia le idee interne sia quelle esterne, così come percorsi interni ed esterni utili all'avanzamento della loro tecnologia”.⁵⁴

⁵³ AA.VV., *Open innovation made in Italy: Lo sviluppo dell'innovazione aperta nelle imprese italiane*, Franco Angeli, 2018.

⁵⁴ Citazione riportata in Santoro G., *Open innovation: Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2018, p. 74.

Appare evidente, dunque, dalla definizione offerta di Chesbrough come la conoscenza si possa considerare il driver dell'economia contemporanea e dei processi di impresa, e quindi un pilastro fondamentale all'interno di un'impresa.

Il fenomeno dell'*open innovation* è stato spiegato da Del Giudice in relazione ad alcuni fattori che ne condizionano l'andamento:

- 1) le imprese tendono ad approvvigionarsi di fonti di conoscenza anche molto distanti dal luogo fisico dell'azienda;
- 2) esse tendono a utilizzare elementi di conoscenza attinti ad altre industrie e a una molteplicità di settori;
- 3) si tende a puntare sempre di più su processi di convergenza;
- 4) le imprese e i centri di ricerca rappresentano i principali fornitori di conoscenze.⁵⁵

Fino ad alcuni anni fa, a prevalere era il modello della Closed Innovation, caratterizzato da un atteggiamento estremamente chiuso tanto da precludere il contatto con fonti esterne. In questa visione si privilegiavano essenzialmente i contributi interni, in modo tale da delineare nettamente i confini dell'azienda, le idee sono sottoposte a varie selezioni e vengono filtrate in vari modi.⁵⁶

⁵⁵ Santoro G., *Open innovation. Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2018, p. 74-75.

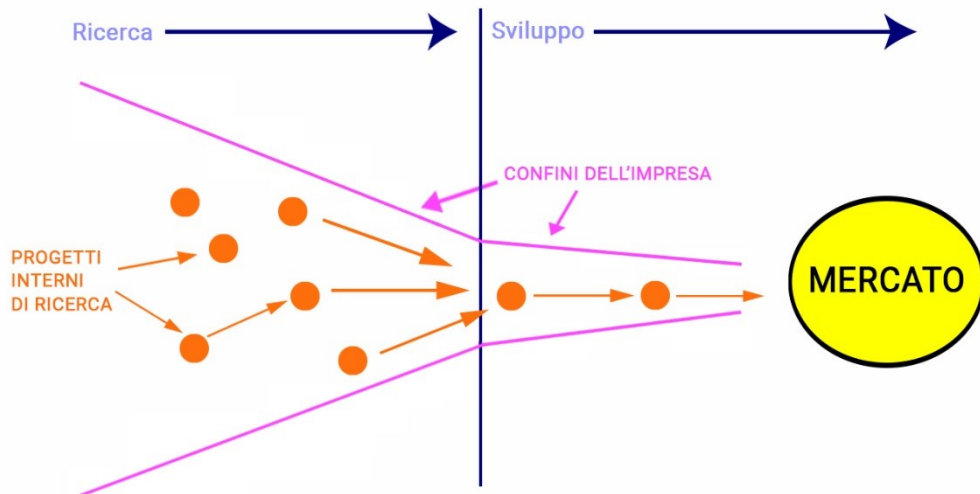
⁵⁶ BrescianI S., *Le innovazioni dirompenti*, Giappichelli, 2016, p. 29.

Le origini della cosiddetta innovazione chiusa risalgono agli inizi del XX secolo, nel momento in cui le università non erano state coinvolte nelle dinamiche di trasferimento tecnologico, per cui le policy per l'innovazione non prevedevano contatti con risorse al di fuori dell'azienda stessa.

L'approccio caratteristico della *closed innovation* implica un'integrazione prevalentemente verticale nella gestione del processo di innovazione che nasce dall'interno, in quanto le funzioni proprie di ricerca e di sviluppo sono interne all'azienda stessa.⁵⁷

⁵⁷ Capone F., *Open Innovation, dinamiche relazionali e strategia: Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2016, p. 41.

Figura 7 -Il modello di closed innovation



Fonte: rielaborazione propria da Chesbrough, H., “The Era of Open Innovation”, MIT Sloan Management Review, 2003, p.28.

La Closed Innovation si basa sull’assunto “un’innovazione di successo richiede controllo, il che presume un atteggiamento estremamente chiuso e focalizzato internamente”⁵⁸.

Quando si parla di innovazione chiusa, quindi, ci si riferisce all’atto di sviluppare internamente tecnologie e prodotti che, tuttavia, comporta un notevole costo per l’impresa che li deve sostenere. In questo modo, si crea un circolo vizioso dove la

⁵⁸ Santoro G., *Open innovation. Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2018, p. 49.

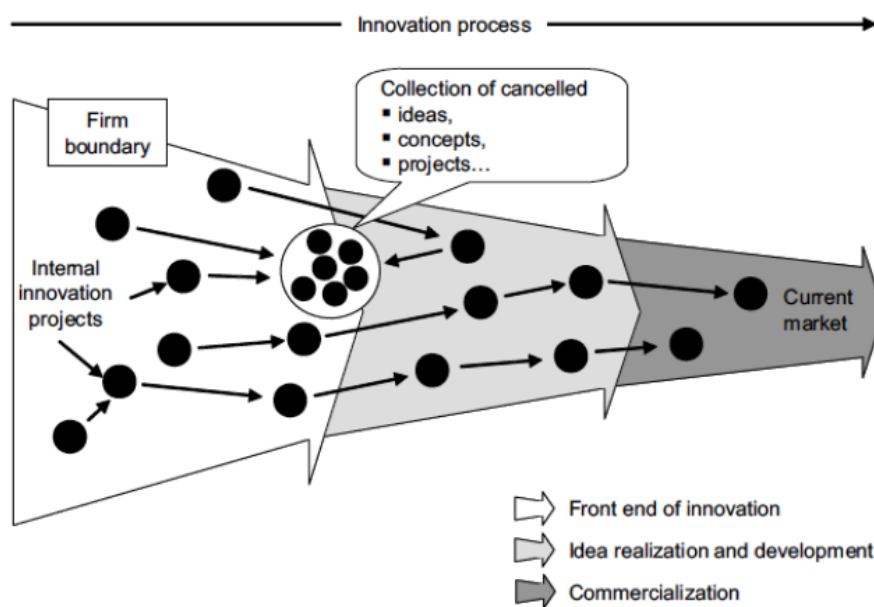
totale chiusura al mondo esterno si riflette negativamente sul modo in cui i dipendenti apportano innovazioni. Una chiusura così radicale incide, inoltre, sulla componente umana, che risulta poco propensa a dare impulso a tecnologie potenzialmente trainanti per il settore di riferimento. Si viene a determinare, in questo modo la sindrome del “*not invented here*”⁵⁹ ossia tutto ciò che non è inventato all’interno dell’azienda viene respinto, considerato in modo negativo e rifiutato in blocco. Talvolta, inoltre, all’interno dell’azienda si verifica un divario di conoscenze tra il personale che, unito ad una scarsa o nulla formazione del personale, comporta un rifiuto da parte degli stessi nell’adozione di nuove tecnologie.⁶⁰ L’innovazione chiusa non è applicabile in un contesto moderno, a meno che non si tratti di una scelta strategica. È il caso ad esempio, del settore alimentare, dove l’atto di mantenere una ricetta tradizionale è vista come espressione del Made in Italy e potrebbe rivelarsi una scelta vincente. Prediligere di mantenere una tradizione rispetto a introdurre un’innovazione (in questo caso la composizione degli ingredienti) può essere vista dal mercato come un valore aggiunto rispetto a creare una ricetta nuova e spesso è proprio qui che si ritrovano le ragioni del successo di un determinato prodotto. Nella figura 8 è riportato il

⁵⁹ H., *Open Innovation*, Harvard Business School Press, 2003, p. 30.

⁶⁰ AA.VV., *L’innovazione che non ti aspetti. Contesti e visioni per l’impresa: Contesti e visioni per l’impresa*, Franco Angeli, 2015, p. 51.

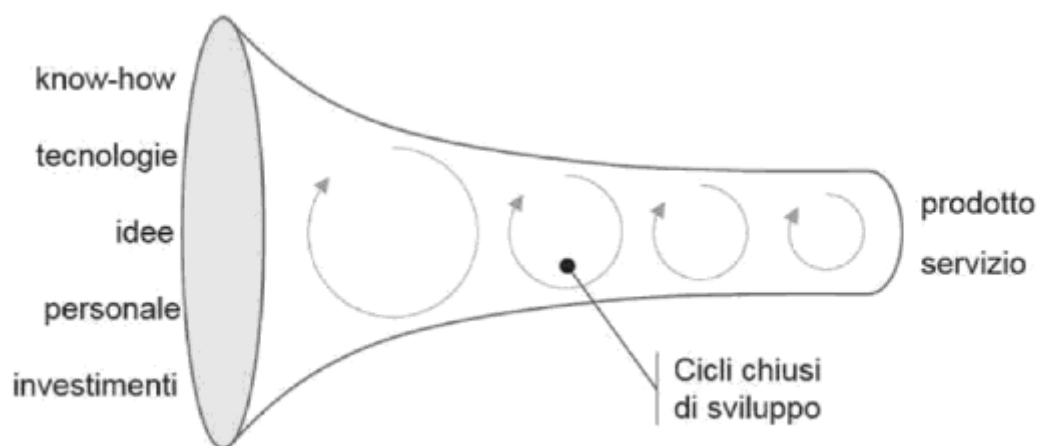
modello della *closed innovation* che può essere rappresentato anche attraverso il modello a imbuto (in inglese: *funnel*) della figura 9.

Figura 8 – Il paradigma della *closed innovation*



Fonte: Chesbrough, H., "The Era of Open Innovation", MIT Sloan Management Review, 2003, p. 23.

Figura 9 - Modello a imbuto



Fonte: AA.VV., *L'innovazione che non ti aspetti. Contesti e visioni per l'impresa: Contesti e visioni per l'impresa*, Franco Angeli, 2015.

Nella figura 9 la *closed innovation* è rappresentata come un modello a imbuto in cui si evidenzia l'assenza di scambio o interazione con il mondo esterno. Il modello della *closed innovation* è stato analizzato ampiamente dalla letteratura. Hall ha sottolineato che: “la spesa annuale in R&S di un'impresa è l'investimento che migliora la base di conoscenza dell'impresa stessa”⁶¹; Conant, invece, considera la *closed innovation* come espressione di una forma di creatività geniale

⁶¹ Hall B.H. et al, *Patents and R and D: Is there a lag?*, International Economic Review, 1986, p. 265.

di un individuo interno all'azienda il quale, in vista di un profitto da raggiungere, pianifica le azioni da attuare, senza avvalersi dell'apporto di influenze esterne⁶².

Chesbrough individuava nel modello di *closed innovation* alcune caratteristiche legate al potenziamento della ricerca e dello sviluppo proprio, al fine di implementare la leadership aziendale sul mercato attraverso la tutela della proprietà intellettuale, in modo da proteggere tutte le creazioni interne da eventuali e pericolose intrusioni di aziende concorrenti⁶³.

Il modello della *closed innovation* fu utilizzato come riferimento fino alla metà degli anni Ottanta, successivamente molti fattori contribuirono a inficiare la validità del modello stesso, in primo luogo la progressiva frammentazione dei processi di produzione e il potenziale innovativo individuato nei fornitori esterni. Tra i diversi elementi che hanno portato all'innovazione aperta si annovera il processo di osmosi di informazioni che si è determinato ad opera dei cosiddetti *knowledge people*, vale a dire persone in possesso di livelli molto elevati di conoscenze ed esperienze. Non bisogna, inoltre, dimenticare la funzione rivestita dai processi di formazione graduate e post graduate accessibile a una pluralità di soggetti.⁶⁴

⁶² Cfr. Conant J., *Tuxedo Park*, New York, 2002, tratto da Santoro G., op.cit. p. 51.

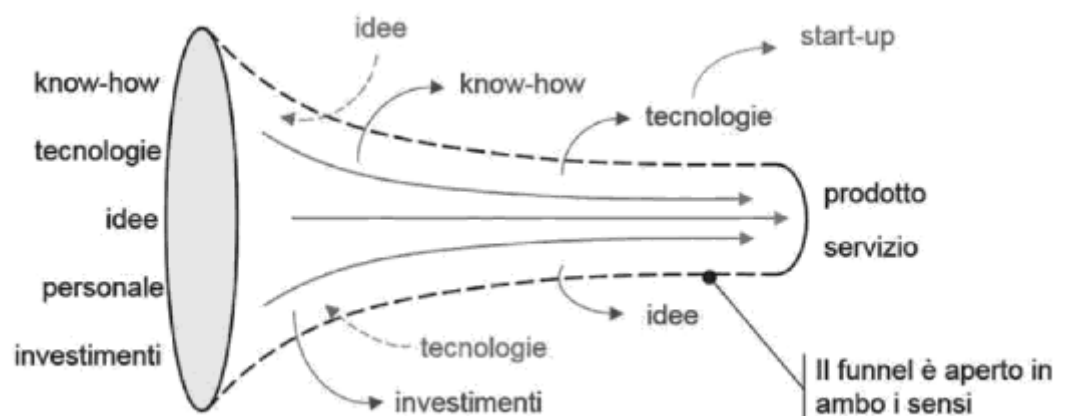
⁶³ Chesbrough H., *Open Innovation*, Harvard Business School Press, 2003, p. 34.

⁶⁴ Passarelli M.C., *Il management del trasferimento tecnologico: L'esperienza PoCN di Area Science Park*, Egea, 2017, p. 68.

2.2 L'innovazione aperta

L'innovazione aperta si basa sulla realizzazione di un ecosistema collaborativo che preveda lo scambio tra diversi attori. Nella figura 10 si può notare come il flusso della conoscenza sia bidirezionale, in quanto avviene dall'interno e dall'esterno, creando un ciclo di scambi continuo.

Figura 10 - L'innovazione aperta



Fonte: AA.VV., *L'innovazione che non ti aspetti. Contesti e visioni per l'impresa: Contesti e visioni per l'impresa*, Franco Angeli, 2015.

In questo sistema si viene a determinare uno scambio che crea un flusso di conoscenza dall'interno verso l'esterno, creando una sorta di linea continua, definita *outbound*.

I sistemi di *open innovation* cambiano radicalmente prospettiva rispetto alla *closed innovation*, in quanto si instaurano nuove forme di collaborazione che richiedono un approccio creativo e diversificato con il coinvolgimento di altri partner. In questo tipo di sistema si reinventano continuamente i canali che regolano il flusso dell'informazione.

In particolare, l'*open innovation* “presuppone che la conoscenza utile per innovare sia distribuita nell'ambiente e, quindi, per competere, le organizzazioni debbano essere in grado di identificare, connettere e sfruttare la conoscenza derivante da fonti esterne”⁶⁵. Gli elementi trainanti dell'*open innovation* sono da ricercare in un'ampia convergenza tra aree scientifiche e tecnologiche unitamente a una diffusione sempre più su larga scala di centri di eccellenza e di competenza.

Il paradigma dell'*open innovation* è stato studiato in Italia dai ricercatori della scuola superiore di Sant'Anna e dal Politecnico di Milano.

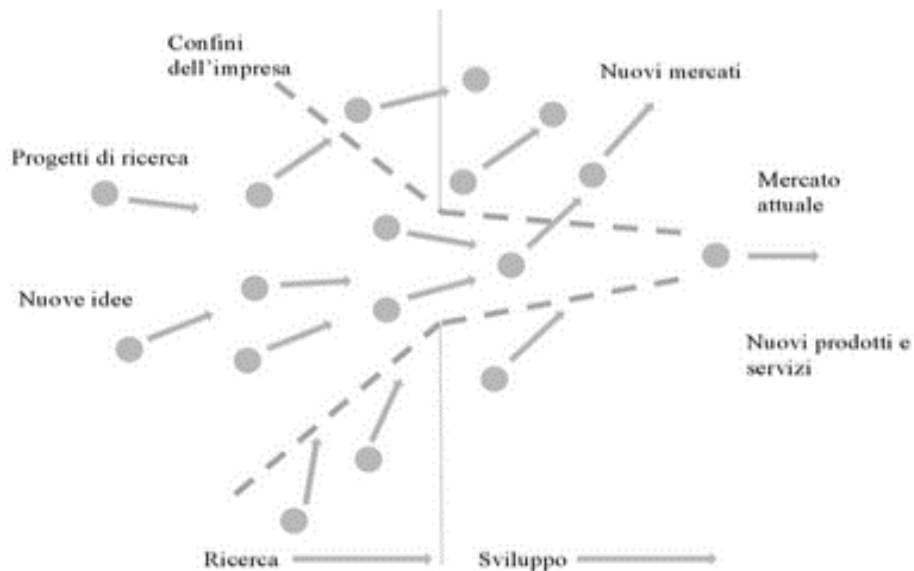
⁶⁵ Santoro G., op. cit. p. 75.

Il passaggio dalla *closed innovation* al modello *open* ha previsto per l'azienda la scelta di percorsi alternativi rispetto a quelle tradizionali, come, ad esempio, la possibilità di avviare partnership con altre aziende.⁶⁶

Nell'*open innovation*, si possono, quindi, individuare flussi di conoscenza diretti a incrementare il ricorso a idee e conoscenze che risultano esterne all'azienda, inoltre, in questa prospettiva, non trova più applicazione la salvaguardia della proprietà intellettuale, in quanto tutti i progetti non portati a compimento possono essere condivisi con altre aziende, in uno scambio proficuo che rende possibile la circolazione di idee.

⁶⁶ AA.VV., *Open innovation made in Italy: Lo sviluppo dell'innovazione aperta nelle imprese italiane*, Franco Angeli Edizioni, 2018, p. 77.

Figura 11 – Il modello di open innovation



Fonte: Capone F., *Open Innovation, dinamiche relazionali e strategia*, Giappichelli Editore, 2016, p. 31.

L'*open innovation* ha portato un cambiamento anche nell'ambito delle definizioni utilizzate. Per l'appunto, da Ricerca e Sviluppo si è passati a un nuovo paradigma che implica il ricorso alla rete, vale a dire "Connect & Develop", riconoscendo così la svolta epocale introdotta dall'avvento della rete.

Un'ulteriore svolta è stata determinata dai cosiddetti *broker dell'innovazione* che hanno fatto della stessa una specializzazione da implementare.

La figura 11 sintetizza efficacemente gli elementi chiave dell'*open innovation*. Questa nuova visione del processo innovativo è caratterizzata da confini più ampi

rispetto a quelli del modello di *closed innovation*, rispettando comunque il pilastro di una continua ricerca che si coniuga alle potenzialità della rete per generare sviluppo e progresso, in riferimento a una molteplicità di mercati.

Si possono individuare due approcci all'*open innovation: inbound e outbound*⁶⁷.

L'approccio *inbound* prevede il ricorso a fonti esterne per generare innovazione all'interno dei confini aziendali. Questo processo può essere ben identificato attraverso l'introduzione del concetto di network, cioè una rete esterna di contatti che implica collegamenti con enti esterni.

La fruibilità di risorse esterne consente di elaborare combinazioni innovative che favoriscono la creazione e diffusione di conoscenza alla base di nuovi processi che si vengono a determinare. In un contesto *inbound* (altrimenti noto con il termine *outside in*) si ricercano sia soluzioni nuove, sia nuove conoscenze da parte di partner, che incorporano quelle sviluppate internamente. I flussi *outbound* (noti anche con la definizione di *inside out*) sono caratterizzati da attività che mirano al trasferimento di idee e conoscenze in altri business model, in modo tale da mettere in pratica in altri contesti le conoscenze generate in un ambito aziendale definito. Tra i due processi esiste una forma di complementarità, espressa anche

⁶⁷ Capone F., *Open Innovation, dinamiche relazionali e strategia*, Giappichelli Editore, 2016, p. 33.

da Gassmann ed Enkel⁶⁸, dove viene inquadrato un ulteriore processo chiamato *coupled*. Questo meccanismo si verifica nel momento in cui l'azienda che sta lavorando in sinergia con altri partner, attua uno scambio di informazioni, che si rivela di cruciale importanza per il successo che intende raggiungere.⁶⁹

Nella tabella successiva viene riportata la possibilità di ottenere ritorni finanziari, attraverso la combinazione tra dimensioni *outbound* e *inbound* con riferimento alle caratteristiche pecuniarie e non pecuniarie.

Figura 12 - Matrice delle combinazioni

	INBOUND	OUTBOUND
PECUNIARIA	Innovazione aperta in entrata pecuniaria	Innovazione aperta in uscita pecuniaria
NON PECUNIARIA	Innovazione aperta in entrata non pecuniaria	Innovazione aperta in uscita non pecuniaria

Fonte: Abbate T., Presenza A., *Inbound open innovation nelle piccole e medie imprese: Analisi teorica ed evidenza empirica nel settore vitivinicolo*, Franco Angeli, 2017.

⁶⁸ Gassmann O., Enkel E., *Towards a theory of open innovation: three core process archetypes*, R&D Management Conference, 6, pp.1-18, https://www.alexandria.unisg.ch/274/1/Gassmann_Enkel.pdf

⁶⁹ Abbate T., Presenza A., *Inbound open innovation nelle piccole e medie imprese: Analisi teorica ed evidenza empirica nel settore vitivinicolo*, Franco Angeli, 2017, p. 43.

L'innovazione aperta in entrata non pecuniaria fa riferimento alla possibilità per le imprese di ottenere benefici attraverso fonti esterne di innovazione, creando, in tal modo, un'azione sinergica tra processi interni e idee esterne disponibili, invece, l'innovazione aperta in entrata pecuniaria fa riferimento alla possibilità di acquisire competenze dall'esterno.

2.3 Limiti e vantaggi

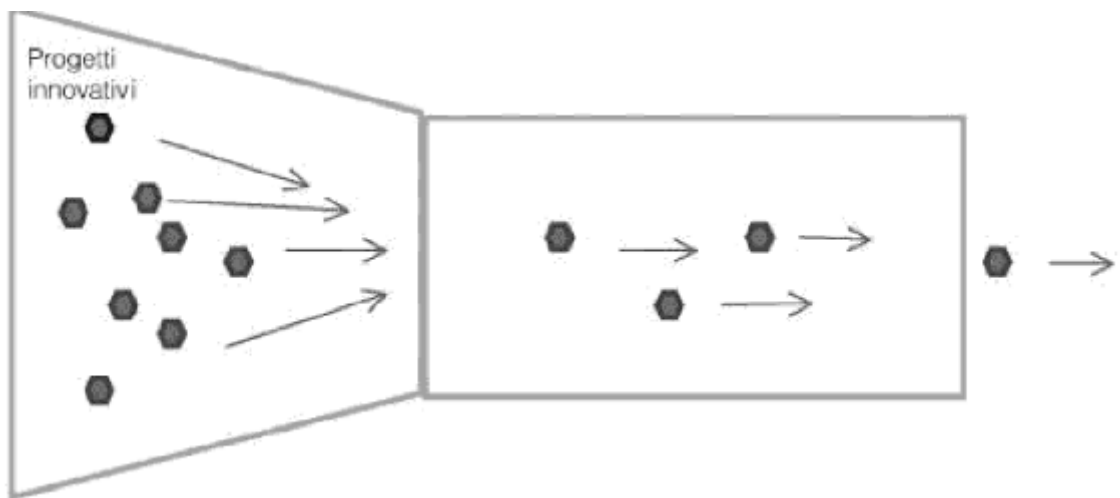
Da quanto riportato finora emerge che entrambi i modelli presentano limiti e aspetti positivi. In primo luogo, bisogna considerare lo scarto delle idee non commercializzate, che determinano anche una forte demotivazione tra chi si occupa di Ricerca e Sviluppo nelle imprese. I ricercatori, infatti, non vedendo riconosciuto il valore delle idee prodotte non saranno incentivati a formulare nuovi input da immettere sul mercato, ma tenderanno ad attenersi a modelli standardizzati, poco innovativi e scarsamente efficaci.⁷⁰

In questi casi, un discreto numero di opportunità viene a mancare, soprattutto, perché appare chiara la necessità di far ricorso a una tecnologia esterna, ma risulta

⁷⁰ Magli D., *Innovazione e sviluppo tecnologico: l'impatto sulle attività generatrici di valore*, Giappichelli Editore, 2017, p. 19.

altrettanto evidente che non ci sono le capacità per riuscire ad assorbirla internamente. Una strategia di tipo *closed* inibisce il cambiamento e limita fortemente l'abilità dell'azienda nel riuscire a ottenere quei benefici strategici che potrebbero essere facilmente conseguiti solo se si attingessero risorse all'esterno. Molto spesso accade che le aziende inibiscano progetti di grande profittabilità, senza essere pienamente consapevoli del danno arrecato all'azienda.⁷¹

Figura 13 - Closed innovation



Fonte: Chesbrough H., *Open Innovation*, Harvard Business School Press, 2003.

⁷¹ De Falco S., Del Gaudio I., *Innovazione d'impresa I: La Capacità Innovativa*, Edizioni Diogene, 2013, p. 96.

Potrebbe anche verificarsi la situazione opposta, vale a dire che una progettualità inserita in un contesto di *closed innovation* sortisca effetti positivi: è il caso in cui si individuino progetti promettenti che vengono sviluppati e arrivano con successo alla fase di commercializzazione.

Una *closed innovation* può avere quindi buone possibilità di successo nel caso in cui si riesca a individuare progetti promettenti, ma con scarse possibilità, anche se a una prima valutazione potrebbero sembrare del tutto inadeguati alla *vision* dell'azienda. Questi progetti, conosciuti anche con il nome di *false negative*, potrebbero rivelarsi in seguito, molto vantaggiosi, a dispetto delle previsioni iniziali.

I vantaggi sono legati in modo particolare al fatto che la proprietà intellettuale delle conoscenze elaborate rimane proprietà dell'impresa, per cui la velocità nel rendere disponibile un nuovo prodotto rende possibile l'accesso ai benefici del first mover, che consente di controllare la concorrenza e di mantenere un vantaggio competitivo per un periodo abbastanza lungo.⁷²

Nel caso dell'*open innovation*, le idee generalmente nascono e si sviluppano all'esterno dei confini aziendali e solo qualora vengano selezionate, entreranno a far parte dell'attività aziendale. Nella *open innovation*, il ricercatore rinuncia alla

⁷² Vicari S., Cillo P., Raccagni D., *Product Innovation: Dall'idea al lancio del nuovo prodotto*, Egea, 2013, p. 37.

proprietà intellettuale e la conoscenza acquisita è messa a disposizione di tutti. In questo modo chiunque può accedere a un serbatoio di idee molto innovative. Anche in questo approccio, è necessario riuscire a individuare le idee false positive, perché il pericolo di incorrere in un insuccesso è comunque molto elevato, tuttavia, è possibile anche operare sulle idee false negative.

Altri elementi caratteristici della *open innovation* sono da individuarsi nel ruolo dei venture capitalist specializzati nella creazione di nuove imprese e nella diffusione di processi di deverticalizzazione.

2.3.1 I venture capitalist

I venture capitalist sono investitori specializzati in innovazione⁷³. In finanza esistono diversi tipi di investitori, ma i venture capitalist entrano in gioco nelle fasi iniziali di avvio di un'impresa. Le imprese allo stato embrionale (così come i loro progetti) vengono supportate dai venture capitalist attraverso l'acquisizione di quote di partecipazione nel capitale societario, che forniscono così risorse per mettere in pratica i progetti innovativi in cantiere. Le risorse fornite dai venture

⁷³ https://know.cerved.com/wp-content/uploads/2018/11/ReportOpenInnovation2018_web.pdf - Terzo Osservatorio Open Innovation e Corporate Venture Capital – 2018 – p. 7

capitalist non si limitano ad un mero esborso di denaro, ma spingono verso nuovi modelli di cooperazione, ottenendo il massimo dai mezzi a disposizione. L'attività degli investitori come i venture capitalist ha risvolti positivi anche sul time-to-market di un prodotto/servizio, in quanto viene velocizzato tutto il processo di progettazione e immessa sul mercato dello stesso. Inoltre, per dare ulteriore slancio al processo innovativo di un'azienda, i venture capitalist non forniscono tutte le risorse economiche necessarie in un'unica soluzione. Infatti viene strutturato un piano in più stadi, dove il denaro viene fornito solo al raggiungimento di determinati obiettivi⁷⁴.

⁷⁴ Brealey A., Myers C., Allen. F, Sandri S., *Principi di finanza aziendale*, quinta edizione, McGraw-Hill, Titolo originale: *Principles of Corporate Finance*, 8th edition, 2007 – pp. 352-356.

2.4 I due modelli a confronto

Tabella 1 - Confronto tra closed e open innovation

Closed Innovation	Open Innovation
La gente intelligente nel nostro campo lavora per noi	La gente intelligente può anche essere là fuori
Per avere profitti bisogna investire in R&S	La R&D esterna può creare elevato valore
Per creare profitti bisogna essere i primi a commercializzare l'innovazione	Costruire un miglior <i>business model</i> è meglio che arrivare per primi sul mercato
È necessario individuare le idee <i>false negative</i>	È necessario individuare le idee sia <i>false negative</i> che <i>false positive</i>
Se creiamo le migliori idee, vinciamo	Se scopriamo le migliori idee, vinciamo
Dobbiamo controllare la proprietà intellettuale, per impedire ai concorrenti di imitarci	Dobbiamo fare leva sulla proprietà intellettuale degli altri, per costruire il migliore <i>business model</i>

Fonte: adattamento da Chesbrough di Vicari S., Cillo P., Raccagni D., *Product Innovation: Dall'idea al lancio del nuovo prodotto*, Egea, 2013.

Risulta evidente che l'elemento chiave che accomuna i due approcci è rappresentato dalle fonti delle idee, interne all'organizzazione nel caso della *closed innovation* ed esterne nell'approccio caratteristico dell'*open innovation*.

Figura 14 - Innovazione di prodotto

		Closed Innovation			Open Innovation	
		Persone	Prodotto	Cliente	Partner	Folla
Locus dell'innovazione		<ul style="list-style-type: none"> • Individuo • Gruppo • Organizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca & Sviluppo (Dipartimento) • Concorrenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumatori • Clienti 	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente co-creatore • Lead User • Fornitori • Università • Knowledge Brokers 	<ul style="list-style-type: none"> • Communities of practice • Comunità virtuali
Metodologie e tecniche di generazione di nuove idee		<ul style="list-style-type: none"> • Creativity techniques 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca di Base & Avanzata • Creativity templates • Reverse Engineering 	<ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Ricerche di mercato tradizionali • Osservazione diretta (Etnografia) • Analisi Clienti trend setter 	<ul style="list-style-type: none"> • Lead User Methodology • Knowledge Brokering 	<ul style="list-style-type: none"> • Crowd innovation

Fonte: Vicari S., Cillo P., Raccagni D., *Product Innovation: Dall'idea al lancio del nuovo prodotto*, Egea, 2013.

I punti cardinali⁷⁵ nel caso della *closed innovation* sono rappresentati dalle persone, motori di idee e di creatività che rendono possibile la realizzazione del prodotto finale, analizzato attraverso processi di *Reverse Engineering* e di *Creativity templates*. Un'altra fonte è il cliente, che rappresenta sia l'origine che il punto di arrivo del processo, dal momento che i bisogni del bacino di utenza rappresentano l'origine e il punto di arrivo dell'elaborazione delle idee.

⁷⁵ Cfr. Vicari S., Cillo P., Raccagni D., op.cit.

Nel contesto dell'Open Innovation, le fonti da cui si originano le idee sono i partner. Il cliente riveste un ruolo propositivo, utile per proporre idee nuove, per evidenziare punti di criticità e consolidare i punti di forza. Dall'esterno giungono fonti importanti da cui ricavare stimoli per l'elaborazione di nuovi prodotti come i fornitori, le università e le società di consulenza privata. Un'altra fonte è rappresentata da una partnership definita come folla di individui in riferimento a comunità virtuali che si radunano intorno a specifici profili professionali, mirando a coinvolgere una pluralità di soggetti nell'ambito della cosiddetta *Crowd innovation*.

Molto spesso la gestione dell'innovazione non è unidirezionale, per cui le imprese dirigono una parte delle attività ispirandosi a criteri di *open innovation* e altre seguendo un approccio *closed*.⁷⁶

Visto quest'ultimo aspetto, sarebbe auspicabile andare oltre la dicotomia tra *closed* e *open* e considerare l'innovazione come un continuum⁷⁷ all'interno del quale è possibile identificare una molteplicità di gradi di apertura.

Un modello di questo tipo risulta essere ormai ampiamente diffuso e un networking interno ed esterno diventa necessario per valorizzare i flussi di

⁷⁶ Abbate T., Presenza A., *Inbound open innovation nelle piccole e medie imprese: Analisi teorica ed evidenza empirica nel settore vitivinicolo*, Franco Angeli, 2017, p. 37.

⁷⁷ Dahlander L., D.M. Gann, *How open is innovation? Research policy*, vol. 39, p. 699, tratto da Capone F., *Open Innovation, dinamiche relazionali e strategia: Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2016, p. 37.

conoscenza. L'Open Innovation permette di colmare il gap con l'estero, grazie ai contributi offerti dagli ambienti di studio (tra i quali rientrano quelli universitari) da considerare come anelli essenziali nella creazione e sviluppo della catena di valore.⁷⁸

⁷⁸ Bussi Morano A., Galano A., *Good Practices e made in Italy: quattro casi di eccellenza: Logica d'impresa e passaggi generazionali*, Franco Angeli, 2020, p. 56.

CAPITOLO 3

IL RAPPORTO TRA ORGANIZZAZIONE, FLESSIBILITÀ E INNOVAZIONE

3.1 L'innovazione e il suo legame con la flessibilità organizzativa

Quando e se un'impresa si evolve, e quindi accetta di attuare un'innovazione, deve avere un certo grado di flessibilità. La flessibilità organizzativa di un'impresa, in particolare, è la sua capacità di sopravvivere modificandosi e adattandosi alle dinamicità di un mercato in continua evoluzione⁷⁹.

Per un'azienda è l'opportunità di riorganizzarsi secondo le nuove richieste del mercato e del mondo che la circonda. È anche vero che, per molte aziende, la flessibilità rappresenta una vera e propria necessità per non incorrere nel fallimento. L'azienda, quindi, deve essere in grado di fronteggiare i cambiamenti repentini del suo target di riferimento ma soprattutto dell'ambiente in generale, in quanto significa anche saper contrastare le circostanze che si generano nel

⁷⁹ Voce «flessibilità», in Vocabolario Treccani.

background esterno, oltre che interno. Può succedere, infatti, che un evento imprevisto possa mettere a repentaglio il buon andamento dell'azienda. È il caso della pandemia del Covid: nessuna azienda si sarebbe mai aspettata di dover fronteggiare un'emergenza simile. Tuttavia, la flessibilità di alcune aziende ha permesso a queste ultime di riconvertirsi e di riavviare la produzione, evitando il disastro. Chi, tra le aziende, invece, non ha saputo essere flessibile, ha avuto non poche difficoltà.

Per Iodice e Nonnino, “la flessibilità è, insomma, una necessità tecnologico-gestionale indispensabile per la competitività di un'azienda. La capacità dell'azienda di modificare rapidamente i suoi cicli di produzione costituisce una delle vie più efficaci per rispondere all'innovazione e alla personalizzazione, oggetto di frequenti richieste da parte dei clienti. Il suo stato di salute dipende strettamente dalla sua capacità di dare rapidamente risposte strategiche ai mutamenti degli eventi interni ed esterni”⁸⁰. Le due autrici identificano diversi tipi di flessibilità aziendale, a seconda che si tratti di singoli componenti del sistema produttivo oppure il loro insieme. “In generale, la flessibilità di un sistema

⁸⁰ Iodice C., Nonnino O., *Compendio di organizzazione aziendale*, Maggioli Editore, 2012, p. 224.

produttivo può essere definita come la propensione a dare in uscita, in maniera economica, prodotti differenziati in volumi variabili»⁸¹.

La flessibilità può essere raggiunta in due modi. Il primo è il metodo giapponese, che si fonda sull'intera riorganizzazione del processo produttivo e sul coinvolgimento degli attori dell'azienda.

Il secondo è il metodo abitualmente utilizzato dalle imprese occidentali, che considerano l'automazione aziendale una delle poche vie per essere innovativi, mettendo in secondo piano le risorse umane.

Quando un'azienda sceglie di innovare, può mettere in pratica diversi metodi che le consentono di essere più o meno flessibile.

Una maggiore flessibilità può essere raggiunta sui singoli componenti del sistema produttivo, oppure per l'azienda nel suo complesso in base alle singole necessità.

In particolare, si individuano:

1. flessibilità di programma, ossia la potenzialità del sistema di generare valore senza essere controllati, per un tempo prolungato;
2. flessibilità di produzione, ossia la capacità di ampliare la gamma dei prodotti senza nuovi investimenti per modificare il sistema produttivo;

⁸¹ Iodice C., Nonino O., op. cit.

3. flessibilità di tecnologia, dove è possibile introdurre nuove tecnologie con un investimento necessario;
4. flessibilità di mercato, quando l'azienda riesce ad adattarsi alle richieste di mercato;
5. flessibilità finanziaria, ossia la capacità dell'azienda di ottenere rapidamente le risorse finanziarie;
6. flessibilità organizzativa, riguarda la capacità di modificare la struttura dell'azienda in base alle esigenze⁸².

“Al di là delle concezioni ideologiche, la flessibilità organizzativa oggi non debba più essere intesa solo come strumento di riduzione dei costi e di adattamento alle pressioni competitive, ma piuttosto come leva strategica per accrescere la creatività, l'innovazione e per rafforzare i processi di creazione di valore e, quindi, per migliorare le performance dell'impresa”⁸³.

Come dunque abbiamo visto, la flessibilità si manifesta in tutte le sue forme e in tutti gli ambiti dell'organizzazione aziendale. Tanto più ampia l'innovazione, tanto più sarà necessaria la flessibilità da parte dell'azienda che la compie.

⁸² Cfr. Iodice C., Nonino O., op. cit.

⁸³ AA. VV., *Innovazioni organizzative e pratiche di lavoro nelle imprese industriali del nord*, Franco Angeli, 2009, p. 286.

3.1.1 L'innovazione come prodotto dell'industria 4.0

Il termine Industry 4.0 fu utilizzato per la prima volta nel 2011 durante una fiera in Germania⁸⁴ (ad Hannover) e denota la quarta rivoluzione industriale, che porta con sé innovazioni tecnologiche come l'automazione industriale e la digitalizzazione delle imprese.

Secondo quanto affermato da Sacchi e da Guarascio, l'Industria 4.0 è l'unione di “una serie di tecnologie direttamente applicabili ai processi economico-produttivi a cui sottendono altrettante tecnologie di base”⁸⁵. L'introduzione dell'automazione nei processi aziendali svolge pertanto un ruolo fondamentale nel processo di trasformazione tecnologico e quindi di innovazione.

Tra i benefici derivanti dall'automazione si ritrova un'estensione del concetto di flessibilità della produzione, tra cui⁸⁶:

- un minor costo per i prodotti realizzati in grande scala;
- più rapidità nel passaggio da prototipo a prodotto industrializzato;
- una maggiore produttività;

⁸⁴ La discussione che riguarda l'Industria 4.0 comincia in Germania nel 2006 con l'inaugurazione della High-Tech Strategy (all'interno della quale si ritrova la Industry Science Research Alliance). La strategia è stata poi rinnovata nel 2010 con il nome di High-Tech Strategy 2020. Il termine deriva dal tedesco Industrie 4.0, utilizzato per la prima volta all'Hannover Messe del 2011.

⁸⁵ Guarascio D., Sacchi S., *Digitalizzazione, automazione e futuro del lavoro*, INAPP, Roma, 2017, p. 8.

⁸⁶ Tiraboschi M., Seghezzi F., *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, LaBoUR & Law Issues, vol. 2, no. 2, 2016, p. 13.

- una più alta qualità del prodotto finito;
- una maggior competitività dell'azienda grazie alla possibilità di offrire più servizi;

Questi aspetti si riflettono positivamente anche su un avanzamento qualitativo di tutti i processi aziendali, oltre che migliorano la competitività in un panorama contraddistinto da cambiamenti repentini delle esigenze del mercato.

3.2 Flessibilità innovativa e difensiva

Soffermandosi sull'analisi del sistema economico di produzione, Killick ha introdotto i concetti di flessibilità difensiva ed innovativa⁸⁷. Mentre la prima si riferisce alla capacità da parte degli operatori di far fronte al cambiamento e agli stimoli di natura economica, la flessibilità innovativa si riferisce a quei cambiamenti che nascono proprio dalla spinta dell'innovazione e della ricerca, purché non puramente imitativa. La flessibilità innovativa, contrariamente a quella difensiva, comporta sempre un atteggiamento attivo da parte delle imprese,

⁸⁷ Killick A., *The flexible economy*, 1995, tratto da Crudeli L., Guidetti G., Mazzanti M., *Dinamiche occupazionali e formazione nelle imprese*, Franco Angeli, 2004, p. 28.

che hanno un obiettivo di miglioramento e di incremento nei livelli di produttività e competitività.

“In poche parole, la flessibilità funzionale corrisponde a quella di tipo innovativo, in quanto richiede lavoratori in grado di gestire i processi di innovazione derivanti dalla flessibilità innovativa e rappresenta, in un certo senso, una condizione necessaria per l'implementazione di strategie d'impresa attive e fondate sull'innovazione e la ricerca”⁸⁸.

Accanto a queste tipologie di flessibilità, la dottrina economico-aziendale individua un altro tipo di flessibilità: si tratta di quella strategica, definita come “la capacità di assumere decisioni volte a conferire flessibilità alle strutture operative e organizzative nel nucleo delle azioni strategiche che consentono di fronteggiare il rischio di impresa”⁸⁹.

In altre parole, la flessibilità strategica viene attuata dall'azienda nel momento in cui essa riesce a variare il suo modo di operare e le sue attività di strategia. Le aziende che scelgono di orientarsi alla flessibilità trasformano profondamente il loro modo di produrre e di vendere, ecco perché questa quarta rivoluzione industriale interessa anche la gestione del rischio d'impresa.

⁸⁸ Crudeli L., Guidetti G., Massimiliano M., *Dinamiche occupazionali e formazione nelle imprese*, Franco Angeli, 2004, p. 29.

⁸⁹ Monaco E., *La flessibilità strategica negli studi sull'imprenditorialità*, Franco Angeli, 2010, p. 16.

Davanti all'analisi del rischio, l'azienda si pone delle domande e sceglie di attuare un determinato tipo di azioni.

3.2.1 La gestione del rischio d'impresa

L'ambiente nel quale vivono le imprese è contraddistinto da incertezza e instabilità (basti pensare alla pandemia Covid-19) e questo influisce sulle capacità dell'impresa di differenziarsi dalla concorrenza⁹⁰. Questo spiega la necessità di analizzare il rischio aziendale in tutte le sue forme e prevenire, per quanto possibile, le difficoltà derivanti da un mercato globalizzato.

Il rischio di impresa è un concetto che lega insieme due termini ben conosciuti dagli imprenditori, ossia quello d'azienda e quello d'impresa. Partiamo dal presupposto che "l'azienda è il complesso dei beni organizzati dall'imprenditore per l'esercizio dell'impresa", come recita l'art. 2555 del Codice Civile.

Questi ultimi possono essere intangibili: tra questi si può annoverare il *know-how* aziendale, ovvero l'insieme delle conoscenze possedute dalle risorse che fanno parte dell'impresa stessa. Per creare valore, l'azienda deve ottimizzare le proprie

⁹⁰ Gaudenzi B., *Nuovi approcci di gestione dei rischi d'impresa: verso l'integrazione tra imprenditore e management*, Sinergie Italian Journal of Management, 2011, p. 222.

risorse in un ambiente organizzato e in cui il rischio sia gestito in maniera adeguata.

Frank Knight⁹¹, usa il termine “rischio” per descrivere una situazione decisionale in cui le “probabilità per guidare la scelta siano disponibili”. Inoltre, l’economista statunitense fa una distinzione netta tra rischio e incertezza, intendendo quest’ultima come una situazione decisionale in cui “l’informazione sia troppo imprecisa perché possa essere rappresentata in termini probabilistici”. Le aziende, pertanto, si configurano come dei recipienti di progetti rischiosi, le cui performance dipendono dalle azioni aziendali e dove la gestione del rischio diventa la condizione selettiva per la permanenza dell’impresa sul mercato.

Il *risk management* è quel processo che mira ad analizzare tutti i rischi in cui può incorrere un’impresa, con il fine di salvaguardare il suo patrimonio da possibili perdite che possono colpirla nell’esercizio della propria attività, attraverso l’uso di strumenti di varia natura (prevenzione, ritenzione, assicurazione, ecc.)⁹².

In questo caso si farà riferimento alla *Strategic Risk Management*, cioè all’identificazione e alla valutazione dei rischi legati alla scelta della strategia aziendale. Questi rischi, quali quello di settore, di concorrenza, di progetto e

⁹¹ Knight F., *Risk, uncertainty, and profit*, 1921, citato in Dicuonzo G., *La disclosure sui rischi finanziari tra dottrina, normative e prassi*, Giappichelli Editore, 2018, p. 7.

⁹² Brealey Richard A., Stewart Myers C., Allen F., Sandri S., *Principi di Finanza Aziendale*, McGraw-Hill, 2007, pp. 751-753.

persino di stagnazione, sono considerati un ostacolo al raggiungimento degli obiettivi finanziari prefissati. Per questo motivo, la scelta di tale approccio è finalizzata a indirizzare le politiche strategiche, in quanto quella di gestione del rischio è annoverata fra le *core competence*. I sistemi di *corporate governance* che si valutano possono variare da un paese all'altro e ciò comporta scelte diverse nel momento della decisione del processo di sviluppo delle strategie⁹³.

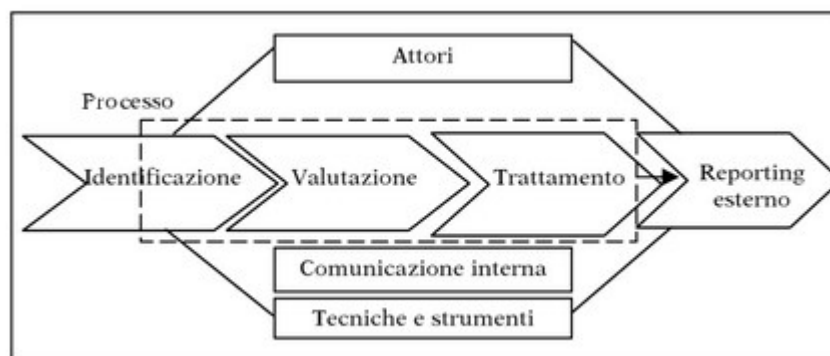
In generale possono essere individuate le seguenti fasi⁹⁴:

1. definizione del contesto;
2. identificazione dei rischi;
3. analisi del rischio;
4. valutazione dei rischi;
5. controllo dei rischi.

⁹³ Cfr. Zagaria C., *L'enterprise risk management*, Giappichelli Editore, 2017.

⁹⁴ *Ibidem*.

Figura 15 - Processo di risk management



Fonte: D'Onza G., *Il sistema di controllo interno della prospettiva del risk management*, Giuffrè editore, 2008, p. 125.

Definire il contesto si traduce in un'analisi del luogo in cui l'impresa attua i suoi obiettivi. Osservare tutti gli elementi è utile quindi per valutare la natura e la complessità dei rischi. In base a questo si sceglierà la strategia più adatta e il grado di flessibilità da perseguire.

3.2.2 Flessibilità di portafoglio

Accanto alla flessibilità strategica, troviamo la flessibilità di portafoglio. Questa può essere definita come la “differenza tra la capacità di indebitamento e l'effettivo livello della posizione finanziaria netta”⁹⁵.

La flessibilità di portafoglio, in altre parole, è definita come la capacità di spostare rapidamente ogni tipo di risorsa dalle aree meno competitive a quelle più competitive. Le risorse coinvolte non sono soltanto finanziarie, ma anche relative al capitale umano e al tempo.

In conclusione, i tre tipi di flessibilità – strategica, organizzativa e di portafoglio – rappresentano tre capisaldi dell'azienda, in quanto sapientemente combinati consentono l'adattamento dell'impresa.

3.3 Il rapporto tra organizzazione e innovazione

Nel momento in cui un'azienda decide di fare innovazione, il suo equilibrio viene in qualche modo sconvolto. Ecco, dunque, che è necessario ripensare anche all'organizzazione stessa dell'azienda. Abbiamo visto, nel precedente paragrafo,

⁹⁵ Grasselli A., *La guida del Sole 24 Ore alla finanza d'impresa*, Gruppo24Ore, 2011, p. 311.

come la capacità di adattarsi a questo tipo di cambiamenti sia dato dalla flessibilità organizzativa.

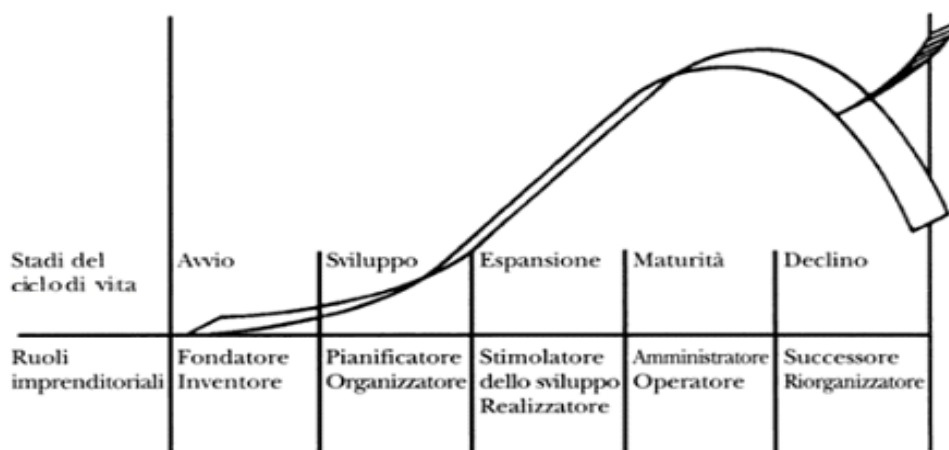
Si tratta, dunque di avviare una vera e propria innovazione organizzativa, sia a livello strutturale che di risorse umane. Ricordiamo che, per quanto riguarda la flessibilità delle risorse umane, una delle sue peculiarità sta proprio nell'intercambiabilità dei ruoli. Quindi, pur essendo soggetti specializzati, è possibile affidare a quegli stessi individui altri compiti. Ciò significa che le varie mansioni possono essere allargate, ossia che ogni individuo può essere impiegato in differenti compiti grazie anche alla formazione continua che viene sviluppata in azienda.

Come ogni cosa, anche l'azienda ha un suo ciclo di vita: nascita, sviluppo, espansione, maturità e declino.

Nella fase della nascita si assiste ad un alto grado di esaltazione tra i diversi attori, tanto che si manifesta un diffuso spirito collaborativo tra i soggetti. Il momento dello sviluppo è quello di più forte espansione, in cui i clienti apprezzano i prodotti offerti e la reputazione aziendale è alta.

Nella fase della maturità del ciclo di vita aziendale si raggiunge l'apice del guadagno economico derivante da un prodotto ormai noto e affermato sul mercato. In questa fase i clienti sono appagati del prodotto/servizio offerto e l'impresa ha identificato la sua *vision*, la *mission* e le strategie di *medio-lungo* periodo.

Figura 16 - Ciclo di vita dell'impresa

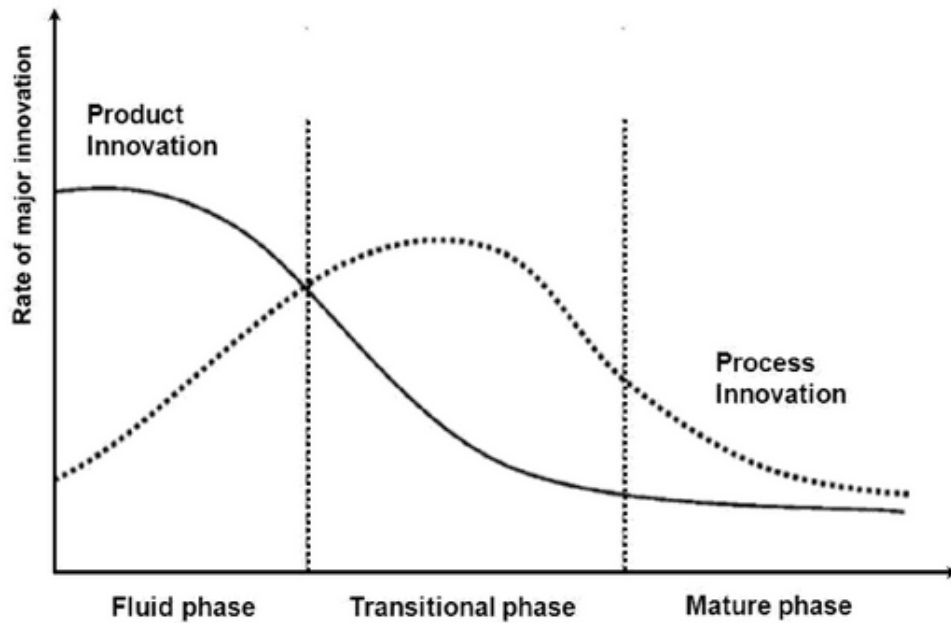


Fonte: Kroeger (1974) tratto da Pontarollo E., *La fabbrica degli imprenditori*, Vita e Pensiero, 2002, p. 54.

La sfida dell'innovazione organizzativa sta proprio nella capacità dell'impresa di riuscire a passare incolume dalla fase di maturità, evitando il declino, per arrivare ad una nuova fase fluida. Durante il momento di innovazione, Utterback e Abernathy⁹⁶ hanno osservato due caratteristiche e le hanno illustrate in un modello riportato in figura 17:

⁹⁶ Utterback e Abernathy, *Patterns of industrial innovation*, 1978, tratto da Faraglia. D., *Qualità per competere*, FrancoAngeli, 2018, p. 217.

Figura 17 - Modello di Abernathy e Utterback



Fonte: Faraglia D., *Qualità per competere*, FrancoAngeli, 2018, p. 218.

- l'organizzazione dell'azienda cambia e si sviluppa nel corso del tempo, ma è probabile trovare situazioni organizzative simili tra imprese differenti per ognuna delle diverse fasi del ciclo di vita;
- nel momento in cui un prodotto comincia il suo ciclo di vita, i tassi possono essere soggetti a una forte discontinuità;

In questo modello, è chiaro come l'innovazione segua un processo di discontinuità in cui il punto più alto si riscontra nella fase transizionale.

Inoltre, si denota una stretta correlazione tra la struttura organizzativa e la fase di innovazione. In base alle dimensioni aziendali, così come alle percentuali di vendite, l'organizzazione aziendale cambia durante il tempo. Allo stesso modo, lo stile di leadership e i compiti di gestione, così come i sistemi di controllo verranno influenzati e, allo stesso tempo, influenzeranno gli altri elementi.

Figura 18 - Caratteristiche aziendali in base al ciclo di vita

Criteria di valutazione	Fondazione	Crescita	Maturazione	Cambiamento o declino
Dimensioni aziendali	Piccole	Da piccole a medie	Da medie a grandi	Variabili o in diminuzione
Percentuale di vendite	Inconsistente	Rapida crescita	Crescita lenta	Rivitalizzazione o calo
Compiti / attività di gestione	Fondazione formale, avvio della produzione	Aumento delle capacità, consolidamento dei sistemi operativi	Controllo dei costi, consolidamento dei sistemi di gestione	Rivitalizzazione o colpevolizzazione
Struttura organizzativa / stile di gestione	Individualista e imprenditoriale	Direttive	Deleghe	Partecipativo o autocratico
Sistemi di controllo	Contano i risultati sul mercato	Raggiungere gli standard di settore, responsabilità centro di costo	Definire i sistemi di reporting, responsabilità centro profitti	Obiettivi comuni o rigida burocrazia

Fonte: Schaper M., Volery, T., *Entrepreneurship*, 2007,

https://www.alexandria.unisg.ch/216459/1/Postfinance_ku_Nov09_I_leitartikel.pdf

3.3.1 La struttura organizzativa nei modelli organico e meccanico

Sull'importanza della struttura organizzativa in un contesto di forte innovazione, è opportuno citare lo studio di Burns e Stalker⁹⁷. I due autori teorizzano due modelli di organizzazione, meccanico ed organico, che si adattano in base all'ambiente e che rappresentano due estremi di organizzazione aziendale, all'interno del quale le imprese si collocano a livelli intermedi, muovendosi con flessibilità tra elementi dell'uno e dell'altro modello.

⁹⁷ Burns T., Stalker G., *The management of innovation*, Tavistock, Londra 1961; trad.it. *Direzione aziendale e innovazione*, Franco Angeli, Milano, 1974, tratto da Bartezzaghi E., *L'organizzazione dell'impresa*, © RCS Libri SpA 2010 – Edizione ETAS, pp. 1-3.

Figura 19 - Differenze tra sistema meccanico e organico

	SISTEMA MECCANICO	SISTEMA ORGANICO
<i>Ambiente</i>	✓ Stabile	✓ Instabile (mercato e/o tecnologia)
<i>Obiettivo aziendale</i>	✓ Efficienza ✓ Prodotto standard	✓ Innovazione ✓ Risposta al mercato
<i>Organizzazione del lavoro</i>	✓ Mansioni ben definite ✓ Specializzazione ✓ Standardizzazione di processi ed output ✓ Supervisione diretta	✓ Scarsa formalizzazione; teamwork ✓ Polivalenza ✓ Accento sulle competenze ✓ Mutuo adattamento
<i>Tipo di autorità</i>	✓ Gerarchia definita formalmente ✓ Importanza dell'anzianità	✓ Autorevolezza ✓ Importanza di capacità e competenze
<i>Comunicazioni</i>	✓ Secondo le vie gerarchiche	✓ Relazioni orizzontali, libere ed informali
<i>Impegno dei dipendenti</i>	✓ Responsabili delle proprie mansioni ✓ Fedeltà ed obbedienza	✓ Impegno a raggiungere l'obiettivo ✓ Capacità di gestione dell'incertezza

Fonte: Bartezzaghi E., *L'organizzazione dell'impresa*, © RCS Libri SpA 2010 – Edizione ETAS, p. 1.

Il modello meccanico è orientato alla realizzazione di prodotti standard anche se è focalizzato sull'efficienza, ed è tipico di ambienti stabili con un basso livello di innovazione. Il modello organico, invece, si adatta ad ambienti più movimentati e ad aziende che riescono ad essere flessibili in tempi brevi.

Il primo modello, quello meccanico, è fondato su una autorità del capo. Al contrario, nel modello organico, vi è una struttura decentralizzata e il processo

decisionale, nonostante ci sia un controllo gerarchico, è più orizzontale e delegato alle fasce più basse della piramide organizzativa.

Questi modelli vengono poi ripresi da Butera. In particolare, se il modello meccanico evoca una metafora dell'orologio, il modello organico “allude ad una diversa metafora: un’organizzazione che assomiglia ad un organismo ad alto livello di complessità in cui le singole parti sono sistemi aperti che svolgono sì funzioni specializzate ma operano in base ad ambiti di autonomia e non per delega, interagiscono tra loro sulla base di regole dei giochi influenzati anche da loro stessi, si modificano sia per processi di adattamento all’ambiente esterno sia per input interni. Gli uomini sono componenti del sistema non solo risorse da utilizzare: il rapporto tra attore e sistema viene definito da una continua dialettica tra cooperazione e conflitto, tra partecipazione e distanza”⁹⁸.

Oggigiorno, essendo i contesti in continua evoluzione e sempre più caratterizzati da un’elevata concorrenza ed essendo la rapidità di risposta diventata un elemento essenziale per sopravvivere, le organizzazioni hanno cominciato a muoversi maggiormente verso strutture più vicine al modello organico. Come già detto, in questo modello i dipendenti hanno un più ampio potere e controllo decisionale. Quotidianamente, infatti, affrontano le problematiche operative aziendali

⁹⁸ Butera, 1988, tratto da Cocozza A., *Direzione risorse umane*, Franco Angeli, 2016, p. 60.

cercando di rispondere prontamente alle mutazioni del contesto in cui l'impresa opera, lavorando in modo partecipativo.

Figura 20 - Elementi organizzativi del modello meccanico e organico

<i>Elementi organizzativi</i>	<i>Modello meccanico</i>	<i>Modello organico</i>
1. Lavoro aggregato	Prevale il lavoro di <i>trasformazione</i>	Prevale il lavoro di <i>coordinamento, mantenimento e innovazione</i>
2. Sistema di coordinamento controllo	Per programmi e procedure	Controllo per obiettivi e risultati
3. <i>Compiti componenti</i>	Pezzi	Cellule
Macro tasks	Segmenti di processo definiti in base a omogeneità totale	Processi con risultati identificabili
Micro tasks	Esecuzione	Controllo e regolazione di processi
Struttura compiti	Indipendenti o sequenziali	Interdipendenti
4. <i>Organizzazione formale</i>	Burocratico/gerarchica cartacea	Olistica (formale + non formale)
	Gerarchiche/gerarchico funzionali divisionale	Per business, per progetto, per matrice, per sistemi
Strutture intermedie	Gerarchiche	Self mainting units (isole, gruppi, ecc.)
Strutture integrative	Gerarchia Cultura aziendale	Leadership Tasks forces, teams Ruoli e strutture integrative Cultura aziendale
5. <i>Organizzazione del lavoro</i>	Mansioni e posizioni Scarsa mobilità Lavoro individuale Orario rigido	Ruoli Polivalenza, rotazione Lavoro di gruppo Orario flessibile
6. <i>Allocazione del lavoro</i>	Non distinto dalle persone	Le persone in parte costituiscono il ruolo
7. <i>Sistema sociale</i>	Cooperazione estrinseca	Cooperazione autoregolata

Fonte: Butera, 1988 tratto da Coccozza A., *op cit.*

3.4 Il Knowledge management

La gestione della conoscenza (aziendale), altrimenti detta *knowledge management*⁹⁹ è un processo volto a riconoscere, gestire e ottimizzare l'insieme delle competenze e delle esperienze che fanno parte dell'impresa. In questo approccio organizzativo, volto alla valorizzazione delle conoscenze, viene facilitata la condivisione delle nozioni acquisite e vengono adottati nuovi strumenti per trasmettere queste informazioni a tutti i livelli aziendali in quanto è proprio in esse che si ritrova la fonte dell'innovazione. In questo senso, le aziende che adottano un approccio di knowledge management devono tenere in considerazione¹⁰⁰:

- l'ambiente in cui opera l'impresa: questo approccio necessita di un ambiente in cui le informazioni possano circolare liberamente;
- le persone: siccome la conoscenza può arrivare da chiunque, tutte le persone coinvolte nell'organizzazione dovrebbero essere coinvolte nei processi di creazione delle idee;

⁹⁹ Profili S., *Il knowledge management. Approcci teorici e strumenti gestionali*, Franco Angeli, 2016, pp. 83-85.

¹⁰⁰ Ciofalo G., Epifani S., *Il capitale intellettuale, il knowledge management e la learning organization* - dispensa di Social Media Management p. 18-22, tratta dal libro *Business Community* di Epifani S., Franco Angeli, 2003.

- le tecnologie: le aziende devono saper sfruttare le nuove tecnologie a disposizione per essere sempre al passo con le richieste del mercato;

Un'organizzazione che decida di adottare un approccio di knowledge management deve necessariamente seguire una filosofia aziendale basata sulla learning organization.

3.4.1 La learning organization

In un contesto caratterizzato da processi di cambiamento rapidi ed imprevedibili risulta essere cruciale per la sopravvivenza delle imprese la capacità di queste ultime di soddisfare le esigenze del pubblico, dirigendosi, come detto, sempre più verso compagini affini al modello organico. Un modello nuovo, però, che si sta configurando è quello della learning organization¹⁰¹. Il concetto di learning organization¹⁰² presuppone che l'organizzazione apprenda da se stessa e dalle sue esperienze. Si tratta cioè di un modello organizzativo in grado di acquisire e

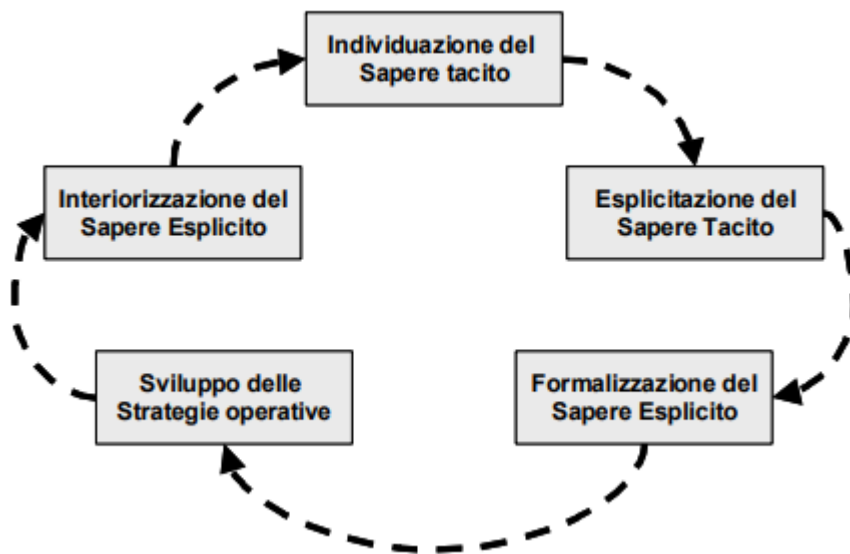
¹⁰¹ Pastore G., *Knowledge Management, Learning Organization e Knowledge Workers*, 2016 - researchgate.net, pp. 40-41.

¹⁰² Garvin D., *Building a Learning Organization*, Harvard Business Review, July-August 1993. <https://hbr.org/1993/07/building-a-learning-organization>

trasferire conoscenze, che adatta il proprio comportamento in funzione dell'ambiente circostante.

Il ciclo di apprendimento caratteristico della learning organization non ha fine, perché gli output dell'azienda vengono continuamente aggiornati con gli input mutevoli che arrivano dal mercato.

Figura 21 - Sviluppo della learning organization



Fonte: Ciofalo G., Epifani S., Il capitale intellettuale, il knowledge management e la learning organization, dispensa tratta dal libro Business Community di Epifani S., Franco Angeli, 2003.

La learning organization¹⁰³ propone caratteristiche del modello organico, in quanto è caratterizzato da una struttura flessibile ed è basato sulla condivisione di informazioni e sui collegamenti orizzontali. L'apprendimento organizzativo su cui si fonda questo modello, alla continua ricerca del miglioramento, diventa esso stesso motore dell'innovazione aziendale, in quanto l'impresa si configura come il luogo nel quale le risorse esprimono la loro creatività e danno origine a innovazioni.

3.4.2 Il ruolo del KM nel rapporto tra scelte organizzative e innovazione

La corretta gestione dell'impresa passa anche per la qualità con la quale vengono gestite le risorse a disposizione e si situa in un punto centrale tra diverse aree e ruoli aziendali, che nell'insieme vanno a costituire quella che è la strategia che porta ad una trasformazione innovativa¹⁰⁴. In questo contesto il Knowledge Management, diventa un mezzo per comprendere i fattori critici del cambiamento e implementare, di conseguenza, un'innovazione nell'organizzazione, che cambia e si adatta in modo dinamico ai mutamenti del mercato. Il Knowledge

¹⁰³ Daft R. L., *Organizzazione Aziendale*, quinta edizione, Apogeo, 2013, pp 30-34

¹⁰⁴ <http://www.bibliotecheoggi.it/2001/20010606201.pdf>

management diventa una sorta di guida per indicare la direzione dell'innovazione, la quale deve essere anche migliorativa.

3.5 Gli attori coinvolti nell'innovazione

Nel gioco dell'innovazione d'impresa, qualsiasi sia il livello e la tipologia, sono coinvolti diversi attori. Questi risultano essere anche fonti dell'innovazione e, attraverso le loro interazioni si formano le reti di collaborazione di cui si è parlato nel capitolo precedente. Essi sono coloro che danno avvio al processo di innovazione, diventando così la fonte dell'innovazione stessa.

Il primo tra tutti, naturalmente, è l'imprenditore. L'imprenditore è colui il quale “esercita professionalmente un'attività economica organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o di servizi”¹⁰⁵.

È imprenditore, dunque, l'individuo che porta avanti l'idea stessa di azienda. È proprio Schumpeter che identifica l'imprenditore nell'individuo che svolge anche la funzione di innovatore e che, allo stesso tempo, introduce nuove combinazioni produttive che siano capaci di rompere gli equilibri fino ad allora esistenti¹⁰⁶.

¹⁰⁵ Art. 2082 del Codice Civile.

¹⁰⁶ Cfr. Petretto L., *Imprenditore ed Università nello start-up di impresa*, Firenze University Press,

Nell'ambito della Ricerca e Sviluppo possiamo individuare due tipi di attori. I primi, interni, sono i collaboratori che lavorano direttamente nell'azienda. L'innovazione dell'azienda può infatti essere promossa e approvata dal management. In altro modo, soprattutto nell'ottica dell'*open innovation*, l'innovazione può provenire dal basso, ossia dai dipendenti stessi che, affrontando ogni giorno le criticità dell'impresa, possono suggerire e apportare idee per avviare l'innovazione. Gli attori finora considerati sono endogeni all'azienda.

Il secondo tipo di attore è l'università. Questa collaborazione è di importanza strategica per l'innovazione e lo sviluppo del Paese. “Lo scambio di conoscenze tra atenei e aziende e l'attuazione di progetti comuni sono fondamentali per l'attrattività delle università, la competitività delle aziende, l'occupabilità degli studenti, e la crescita economica e sociale dei territori”¹⁰⁷.

In altre parole, non solo l'università può fornire le conoscenze di base necessarie all'innovazione tecnologica, ma può fornire anche tutte quelle risorse umane, con caratteristiche e conoscenze acquisite e sviluppate in ambito accademico tali da poter portare avanti un'innovazione sempre più specifica alle richieste di mercato. Inoltre, l'università può essere il soggetto attivo che fa iniziare la proposta di

2008, p. 13.

¹⁰⁷ Rapporto 2018 dell'Osservatorio Università-Imprese della Fondazione Crui, <https://www.innovationpost.it/2019/07/15/la-collaborazione-tra-universita-e-imprese-e-il-motore-dellinnovazione-del-paese/>

innovazione proprio attraverso le ricerche empiriche che porta avanti nel suo contesto.

All'avvio di processi innovativi contribuiscono anche le organizzazioni e gli enti locali. Questi vengono coinvolti proprio per la loro conoscenza del territorio, che consentono di venire a conoscenza delle necessità da soddisfare.

Un ruolo simile è giocato anche dagli stakeholders (o portatori di interessi), cioè coloro i quali hanno interessi nei confronti dell'azienda e possono talvolta influenzare le decisioni aziendali. I criteri per l'identificazione di questi portatori di interesse sono il potere, la legittimazione e l'urgenza. Il potere, che contraddistingue il rapporto tra due attori sociali e, l'urgenza, in quanto la relazione con una azienda è sensibile al fattore tempo. A fronte di questo, è necessaria una copertura finanziaria. Ecco che come attori vengono coinvolti gli istituti bancari, o lo Stato nel caso di un'innovazione di interesse pubblico.

Naturalmente, anche i finanziatori hanno un interesse nella partecipazione al processo innovativo (ad esempio i venture capitalist). È perciò vero che tanto più specifica sarà l'attività di ricerca e innovazione, tanto più difficile sarà trovare un finanziatore.

Tutti gli attori che sono coinvolti nell'organizzazione, siano essi interni o esterni, devono essere interconnessi e il loro insieme può dare origine a forme reticolari. Questo accade perché, come il meccanismo di un orologio, basta un semplice ingranaggio che gira più o meno veloce rispetto agli altri, che tutto si ferma.

“Il processo di sviluppo e diffusione dell'innovazione scientifica tecnologica si caratterizza sempre più per la presenza di relazioni interconnesse che coinvolgono attori eterogenei [...] si delinea un ecosistema dell'innovazione fondato sulla combinazione di relazioni orizzontali e relazioni verticali in una prospettiva di *co-managed innovation*”¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Cantù C., *Innovazione e prossimità relazionale*, FrancoAngeli, 2013, p. 238.

CAPITOLO 4

IL CASO VESTA S.R.L.

Alla luce di quanto si è visto nei primi tre capitoli del presente lavoro, si osserverà ora come viene gestita l'innovazione in un caso aziendale reale: quello dell'azienda Vesta S.r.l. e in particolar modo, si tratterà di come l'organizzazione dell'impresa incide nei processi di innovazione e sulle condizioni di flessibilità dell'azienda. L'analisi qui esposta è stata realizzata grazie a materiali forniti dall'azienda (come l'organigramma, la mappa dei processi, il mansionario e il *company profile*), interviste e questionari nonché dall'analisi del sito internet aziendale e dei vari canali digitali in cui l'azienda è presente. Durante il periodo di tirocinio presso l'azienda, infatti, sono state effettuate interviste al Plant Manager Francesco Graciotti e al CEO Gabriele Sabbatini. Sono stati quindi somministrati, dietro autorizzazione dell'azienda, questionari al management.

4.1 Vesta S.r.l.

Vesta S.r.l. nasce nel 2000 a Castelfidardo quale industria per la lavorazione delle materie plastiche. Nel corso degli anni l'azienda si è evoluta ed è cresciuta sia in termini di capacità produttiva che di tipologia di prodotti. Nel primo anno di vita della Vesta S.r.l. i dipendenti erano soltanto tre mentre oggi l'azienda conta circa 70 dipendenti e un fatturato di oltre 6 milioni di euro.

L'incremento della domanda ha portato l'azienda a trasferirsi e aprire un nuovo stabilimento, pur restando radicata nel suo territorio. Nel 2016, infatti, Vesta S.r.l. ha inaugurato lo stabilimento produttivo al Cerretano di Castelfidardo, spostandosi da San Biagio di Osimo.

Gabriele Sabbatini, titolare dell'azienda, in una sua intervista ha spiegato, infatti, che la struttura precedente risultava oramai insufficiente per le esigenze crescenti dell'azienda, trovando quindi a Castelfidardo una soluzione migliore. Da duemila metri quadrati della struttura precedente, quest'ultima risulta essere nettamente più ampia: oltre ottomila metri quadrati coperti. Con il passaggio nella nuova struttura, c'è stata inoltre la possibilità di incrementare il numero dei dipendenti, per far fronte alle sfide sempre maggiori che si presentavano¹⁰⁹.

¹⁰⁹ <https://www.centropagina.it/osimo/castelfidardo-vesta-inaugura-stabilimento/>

L'azienda Vesta risulta essere atipica nel suo genere, per questo è considerata anche dal suo titolare priva di concorrenti diretti in quanto capace di fornire un servizio a 360°, non avvalendosi di soggetti terzi per la realizzazione di alcuna fase. L'azienda, infatti, all'interno dell'area produttiva ha a disposizione tutto il necessario per la realizzazione del prodotto finito. Dall'esterno, vengono acquisite prevalentemente materie prime scelte tra una rosa di fornitori storici.

Nei diversi anni, Vesta S.r.l. ha assistito ad una crescita costante che l'ha portata a creare due macro categorie di prodotti: Industriale e Prodotto Finito. La parte industriale comprende tutti i prodotti fuori catalogo, che vengono ideati ad hoc in base alle richieste della clientela. Nell'ultimo periodo, a causa dell'emergenza Covid, sono stati sviluppati e inseriti anche articoli per la riduzione del contagio come barriere in policarbonato e plexiglass, dispenser per guanti o disinfettanti e visiere.

La parte dedicata al Prodotto Finito, invece, è orientata alla realizzazione di prodotti a catalogo, quali complementi d'arredo e illuminazione di design. All'interno vengono ricompresi due marchi: Vesta Home e Vesta Design. Vesta Home è dedicata soprattutto alla sperimentazione, progettazione e vendita di prodotti sia per la casa, quali complementi di arredo e per la tavola, che per uso quotidiano, come portachiavi dedicati ad una gamma media di clientela. Vesta Design, invece, nata nel 2018, offre prodotti di più ampie dimensioni e spessori,

molto spesso utilizzati in fiere o esposizioni, dallo stile moderno e contemporaneo, i cui destinatari sono di fascia superiore.

4.1.1 Il core business e i prodotti principali

Come è stato già accennato, i prodotti venduti da Vesta S.r.l. si dividono in due categorie: Industriale e Prodotto Finito. La prima comprende tutti i prodotti fuori catalogo e realizzati su commissione di volta in volta, mentre la seconda contiene tutti i prodotti finiti che vengono venduti a catalogo. A partire da questa divisione, l'attività di Vesta si suddivide ulteriormente in due *core business* distinti: Vesta Design, arredamento e illuminazione di design di grandi dimensioni e spessori, e Vesta Home, con prodotti dedicati alla casa. Entrambe le divisioni di Vesta S.r.l. sono potenzialmente interessate ad ogni applicazione del plexiglass. Per la progettazione dei suoi prodotti fuori catalogo, l'azienda applica una politica sia di *insourcing* che di *outsourcing*. Infatti, sovente accade che i progetti vengano commissionati a designer esterni, che cooperano con l'azienda in qualità di collaboratori esterni.

La rete vendita dell'azienda si estende attraverso una rete di rivenditori e distributori, grazie anche allo shop online.

4.1.2 La *mission* e la *vision*

Come molte aziende, anche Vesta S.r.l. ha esplicitato i suoi obiettivi come impresa, definendo quindi una *mission* e una *vision* del proprio business, all'interno di un documento pubblicato sul sito che tratta della policy aziendale. La sua *mission* è quella di lavorare con prodotti di altissima qualità. Per raggiungere questo obiettivo, Vesta continua ad acquisire competenze specifiche “che le consentono di operare nei settori più diversi realizzando prodotti a catalogo e progetti innovativi in relazione alle esigenze e aspettative del cliente”¹¹⁰.

Lo scopo di mantenere alta la qualità sui prodotti è quello di fornire precise garanzie ai suoi clienti e a tutti gli *stakeholder* interessati alla qualità del prodotto, in modo tale da poter mantenere una certa fidelizzazione degli stessi. I prodotti Vesta si rivolgono prevalentemente ad organizzazioni che necessitano di lavorazioni meccaniche conto terzi su disegno del cliente e/o che acquistano prodotti a catalogo che possono essere anche personalizzati. Il mercato è costituito per il 93% da clienti italiani e per il restante 7% da clienti esteri. La clientela è composta sia da aziende locali che si rivolgono a Vesta per ridurre i loro costi di produzione, esternalizzando alcune fasi del ciclo produttivo come Nuova

¹¹⁰ https://www.vesta-home.it/download/Policy_Aziendale_Integrata.pdf

Simonelli, Roland, Fratelli Guzzini e Guzzini Illuminazione che da aziende non locali che si affidano a Vesta per una produzione personalizzata e di alta qualità come Luxottica, Eni, Gucci, Ferrari, Giorgio Armani, Cartier o Presidenza della Repubblica¹¹¹.

Come riporta il management durante le diverse interviste, l'azienda si contraddistingue perché unisce l'assemblaggio e la lavorazione di materiali con specifiche diverse, all'attenzione verso le prestazioni e la creatività, ricorrendo a idee su misura e produzione *ad hoc*.

Inoltre, come affermato sempre dal management, nel realizzare la propria *mission* aziendale Vesta S.r.l. punta a coniugare costantemente tradizione e innovazione, competitività e coesione sociale, forte identità locale e dinamico approccio alla dimensione globale del mercato, con l'obiettivo di progredire nella sua posizione di mercato sia a livello nazionale che internazionale.

Per fare ciò, gli intervistati riferiscono di attribuire particolare rilievo agli investimenti nel capitale intangibile quali le risorse umane e le competenze, la ricerca e lo sviluppo di nuovi prodotti, il *branding*, il legame con la comunità e il

¹¹¹ Dati elaborati da materiale fornito dall'azienda

territorio, il proprio contributo alla formazione, sensibilizzazione del personale, la tutela dell'ambiente"¹¹².

Un altro obiettivo aziendale è quello di sviluppare la crescita interna parallelamente all'evoluzione del territorio, tenendo in considerazione anche il proprio impatto ambientale. Vesta, dunque, punta ad implementare una innovazione sostenibile, incentrata sulla Responsabilità Ambientale. Poiché l'attività principale della società è la lavorazione delle materie plastiche, l'azienda è consapevole del grande impatto che tale materiale può avere sull'ambiente per cui si prefigge di ridurlo il più possibile. Cogliendo l'opportunità del trasferimento nella nuova sede, Vesta ha migliorato alcune prassi aziendali, come la riduzione dei rifiuti interni, e altre misure atte a proteggere e a salvaguardare il territorio e la sua comunità. Tra gli obiettivi dell'azienda, si ritrova infatti il proposito di eliminare o ridurre, per quanto possibile, qualsiasi azione potenzialmente dannosa per l'ambiente. Per questo, ad esempio, la selezione dei fornitori avviene sulla base della presenza di politiche coerenti alle proprie. L'acquisto di materiali riciclati per la produzione, che sono a loro volta riciclabili, rende le materie prime le iniziatrici di un principio di economia circolare. Difatti, i rifiuti prodotti dall'azienda, ove possibile, vengono recuperati da altre

¹¹² https://www.vesta-home.it/download/Policy_Aziendale_Integrata.pdf

organizzazioni che li riutilizzano. È il caso, ad esempio, degli scarti di plexiglass, che vengono recuperati da una ditta, lavorati e fusi, per essere trasformati in nuovi prodotti.

Vengono inoltre preferiti fornitori locali al fine di limitare gli spostamenti di beni e persone, oltre che per dare un impulso all'economia del territorio. Per quanto riguarda il *packaging*, vengono preferiti materiali eco-compatibili, come il cartone, all'utilizzo della plastica. I dipendenti vengono sensibilizzati costantemente al rispetto delle norme ambientali, attraverso anche occasioni di formazione con il Plant Manager, Francesco Graciotti. Quest'ultimo in un'intervista effettuata dalla sottoscritta ha dichiarato gli intenti futuri da raggiungere in ambito ambientale:

- il posizionamento di pannelli fotovoltaici per ridurre i consumi di energia elettrica dall'esterno, dal momento che l'azienda lavora su più turni;
- aumentare l'utilizzo di materiale ecosostenibile, per proseguire e ampliare il processo di economia circolare, reintroducendo piuttosto che scartando nel ciclo economico, dove possibile, i materiali dei prodotti ogni volta che lo stesso ha terminato la sua funzione.

La descrizione della *mission* e della *vision* aziendale, oltre ad essere un modo chiaro per comunicare gli obiettivi e la filosofia aziendale coi clienti e con tutti i portatori d'interesse per l'azienda, rende più definito il percorso che l'impresa deve seguire per arrivare ai suoi obiettivi di breve, medio e lungo periodo.

4.1.3 I valori della cultura aziendale

I valori dichiarati dall'azienda attraverso il materiale raccolto, esprimono le linee guida delle azioni e delle scelte compiute e portate avanti dalla stessa.

Il primo tra tutti è quello di mantenere alta la qualità del prodotto/servizio per il cliente. Per fare questo, l'azienda mira sui suoi punti di forza e sui fattori critici di successo.

In questo senso, l'azienda ha elaborato una politica per la qualità. Nonostante non abbia predisposto una carta dei valori, le scelte strategiche e di indirizzo elaborate dalla direzione generale vengono comunicate previo confronto con le varie aree aziendali.

I punti di forza che l'azienda riconosce di avere e che sono emersi anche durante i colloqui svolti con il Dirigente Aziendale e con il Responsabile di Dipartimento sono:

- ricerca e sviluppo di nuovi prodotti e consulenza tecnica alle aziende sulla scelta dei materiali e dei componenti migliori per l'applicazione richiesta e per la riduzione dei costi complessivi della lavorazione e del prodotto finito a vantaggio del cliente;
- la capacità di costruire e di crescere attraverso rapporti di partnership con i propri clienti e portatori di interesse (clienti, fornitori, dipendenti, istituti di

credito, organismi di controllo e vigilanza, organismi di certificazione, collettività, ecc.);

- l'affidabilità e la qualità delle lavorazioni effettuate, del prodotto e del servizio;
- l'alta tecnologia per garantire ai clienti lavorazioni specifiche come taglio laser, serigrafia e verniciatura.

Oltre a proporre soluzioni standard, Vesta S.r.l. studia le esigenze e le idee del cliente al fine di trovare una soluzione su misura, proponendo consulenze tecniche riguardo materiali, soluzioni e procedure per arrivare al prodotto finito. Il cliente viene affiancato da un consulente interno in grado di seguire la richiesta presentata, che lo accompagnerà costantemente fino alla fine. Fondamentale risulta essere quindi la sincronia nel rapporto tra consulente interno all'azienda e cliente. Vengono poi forniti campioni di prodotto al fine di rendere concrete le idee iniziali e ragionare su possibili variazioni.

È emerso inoltre che i fattori critici di successo dell'azienda, ovvero gli elementi distintivi della stessa, sono:

- qualità delle lavorazioni effettuate per la realizzazione del prodotto finito e l'erogazione del servizio;
- conoscenza del mercato e delle esigenze/aspettative del cliente e dei portatori di interesse;

- puntualità nelle consegne;
- flessibilità dell'organizzazione nel saper cogliere prontamente le sfide future¹¹³.

A questo riguardo, l'azienda ha adottato la Norma ISO 9001:2015, la quale, partendo dall'analisi e individuazione dei requisiti del cliente e dei portatori di interesse, puntando a migliorare l'organizzazione interna con l'obiettivo di soddisfare le aspettative della clientela¹¹⁴. Questa politica adottata in azienda viene riesaminata, monitorando e analizzando costantemente i dati relativi alla soddisfazione del cliente, del sistema, dei processi e dei prodotti e aggiornata con cadenza annuale.

Un altro aspetto da evidenziare è quello del “rispetto degli standard normativi volontari”, delle prescrizioni legislative applicabili e il miglioramento continuo del Sistema di gestione. In particolar modo, in ottica di responsabilità sociale d'impresa, l'azienda rispetta i principi Internazionali relativi alle Convenzioni e alle Raccomandazioni ILO di riferimento, le Dichiarazioni Internazionali della Nazioni Unite e i protocolli di riferimento.

¹¹³ https://www.vesta-home.it/download/Policy_Aziendale_Integrata.pdf

¹¹⁴ Norme ISO 9001: normative e linee guida sviluppate dall'Organizzazione internazionale per la normazione (ISO), le quali definiscono i requisiti per la realizzazione, in una organizzazione, di un sistema di gestione della qualità, al fine di condurre i processi aziendali, migliorare l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere ed incrementare la soddisfazione del cliente.

Da un punto di vista ecologico-ambientale, l'azienda, come detto sopra, cerca attraverso programmi di miglioramento specifici di preservare il più possibile le risorse naturali, di minimizzare o eliminare i rischi associati ai propri prodotti ed al proprio ciclo produttivo e ad assumere comportamenti virtuosi volti a ridurre il consumo di risorse in generale. In particolare, viene considerato prioritario l'obiettivo della riduzione degli scarti di lavorazione, attraverso interventi strutturali alle linee produttive e nei processi produttivi.

Uno degli obiettivi e dei principi portati avanti dall'impresa, inoltre, è quello della soddisfazione degli stakeholders; non si parla solamente dei clienti, ma di chiunque ruoti intorno alla realtà di Vesta S.r.l.: tutto il personale, a partire dalla Direzione, si impegna nel migliorare la comunicazione con le parti interessate per favorire l'inserimento dell'azienda nel suo contesto sociale ed il consolidarsi di relazioni costruttive.

Per fare questo, Vesta punta molto sulla formazione dei propri dipendenti. "L'addestramento e la consapevolezza dei dipendenti rappresenta un principio inderogabile per la nostra azienda che si pone come obiettivo quello di fornire il necessario addestramento e la necessaria formazione così da consentire ai propri lavoratori di operare in sicurezza, nel rispetto delle normative ambientali e secondo le specifiche tecniche stabilite per assicurare il miglior livello qualitativo

possibile”¹¹⁵. Inoltre, si cerca di rendere partecipi i dipendenti dei risultati aziendali raggiunti e delle verifiche interne, in un’ottica di trasparenza.

4.1.4 La struttura organizzativa

Vesta S.r.l. ha una struttura organizzativa di tipo funzionale. L’articolazione della stessa è su quattro livelli:

- la direzione generale o vertice strategico;
- il responsabile di stabilimento;
- i dipartimenti funzionali;
- le unità operative.

La direzione generale, rappresentata da Gabriele Sabbatini, CEO dell’azienda, opera scelte concernenti la gestione strategica, lo sviluppo e il coordinamento aziendale. Inoltre, svolge una supervisione diretta su tutte le attività ed ha un ruolo centrale nei processi decisionali. Sabbatini, all’interno dell’azienda, dispone di due uffici: un ufficio personale nell’area amministrativa, e una postazione presso l’area tecnica aziendale, per poter gestire da vicino il processo produttivo. Al

¹¹⁵ https://www.vesta-home.it/download/Policy_Aziendale_Integrata.pdf

vertice aziendale è collegato il secondo livello, ovvero il responsabile di stabilimento, nella figura di Francesco Graciotti. Quest'ultimo, a diretto riporto del vertice e a stretto contatto con tutte le funzioni dello stabilimento, gestisce i rapporti inter-funzionali interni, assicurando un collegamento costante tra vertice e unità operative, nonché i rapporti esterni con consulenti, clienti e fornitori. Si occupa inoltre dell'organizzazione del lavoro, della sicurezza dei dipendenti e dei macchinari nel rispetto dei protocolli di qualità e sicurezza. Inoltre, analizza quotidianamente i dati della produzione, per trovare soluzioni migliorative. Infine, si occupa di gestire il processo di ricerca di nuove figure, di effettuare colloqui e seguire i loro percorsi di formazione.

Il terzo livello è occupato dai dipartimenti funzionali, ognuno operante in un ambito specifico. In particolare, si collocano le funzioni di direzione commerciale, acquisti, ricerca e sviluppo, progetti, lavorazioni e spedizioni. Ogni responsabile di funzione guida e coordina l'attività delle unità operative sottostanti (quarto livello).

Al di sotto del secondo livello, inoltre, si collocano gli organi di staff quali il responsabile IT, l'area amministrazione e finanza e la reception/segreteria, che insieme svolgono funzioni di sostegno a tutte le attività di linea. Nelle figure seguenti sono stati riportati gli organigrammi aziendali, forniti direttamente dall'azienda, dalla quale sono stati eliminati i nomi del personale per motivi di privacy:

Figura 22 - Organigramma generale nominativo



Figura 23 - Organigramma produzione



Figura 24 - Organigramma area Ricerca e Sviluppo

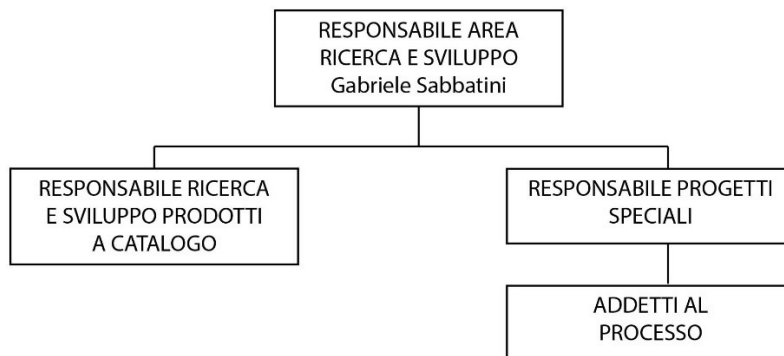
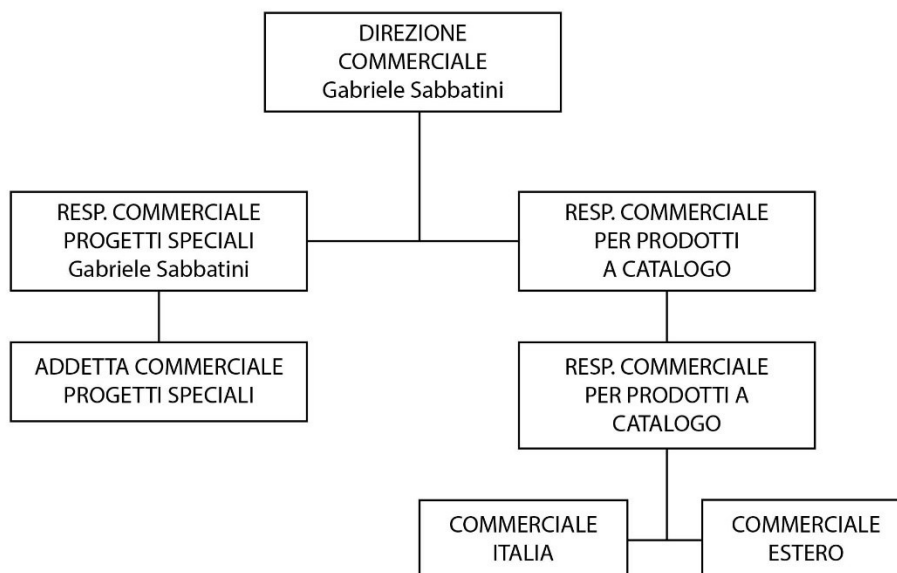


Figura 25 - Organigramma area commerciale



Fonte: organigrammi forniti dall'azienda. Mod. 04/c – Rev.02 Data: 04.06.20

Gli intervistati affermano che tra i principali vantaggi offerti dalla struttura funzionale si ritrova una maggiore specializzazione del personale e l'aggregazione delle risorse all'interno di una stessa funzione, che consentirebbe di rendere più agevole il fronteggiamento delle interdipendenze di costo. Nonostante i problemi di coordinamento e scambio di informazioni tra le singole unità tipico delle organizzazioni di tipo funzionale (dove sono presenti come in questo caso, singoli reparti specializzati, come ad esempio reparti di verniciatura, di fresatura, di taglio laser, stampa digitale), le forme funzionali garantiscono un miglior apprendimento

e un più facile scambio di informazioni all'interno della singola unità¹¹⁶. Nonostante quest'ultima considerazione, in Vesta non si osserva un reparto dedicato alla comunicazione interna e/o esterna, che possa contribuire ad un flusso di informazioni chiaro e costante tra le diverse unità presenti in azienda, così come non esiste un dipartimento marketing. Le attività di marketing e comunicazione, in Vesta, sono suddivise tra persone che svolgono principalmente altri ruoli all'interno dell'azienda. Dall'altro lato però cambiamenti rapidi nei mercati o nella tecnologia richiedono cambiamenti anche nell'organizzazione e una tale struttura può risultare troppo rigida. L'innovazione richiede maggior coordinamento orizzontale e dialogo tra le diverse unità organizzative, che altrimenti rischiano di perdere più tempo per risolvere i problemi, con conseguenti maggiori costi per il coordinamento¹¹⁷. Una soluzione frequentemente messa in atto nelle organizzazioni funzionali consiste nell'introdurre meccanismi di relazione come ad esempio manager integratori, task force, task team, comitati o ad esempio nella costituzione di team inter-funzionali formati da vari specialisti nelle diverse funzioni e temporaneamente allocati nei gruppi di progetto allo scopo di integrare le conoscenze al fine di portare a termine dei progetti di

¹¹⁶ De Vita P., Mercurio R., Testa F., *Organizzazione aziendale: assetto e meccanismi di relazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2007, pp. 217-218.

¹¹⁷ *Ibidem*.

innovazione sotto la guida di un responsabile di progetto nominato ad hoc.¹¹⁸

All'interno di Vesta, in particolare, questa tipologia di team è stata creata per portare avanti progetti quali lo sviluppo di nuovi prodotti, l'introduzione di un'innovazione di processo o l'implementazione e/o realizzazione di un nuovo sistema di gestione come quello relativo al personale o ai fornitori.

Per ciò che concerne le risorse umane, all'interno di Vesta sono presenti ad oggi 72 dipendenti di cui 41 operai, 9 tecnici e 12 impiegati in area amministrativo, contabile e commerciale, più 10 lavoratori interinali. L'età media è di 39 anni e circa il 70% di loro è diplomato. Durante gli anni di attività, il turnover è pressoché nullo in quanto la Direzione predilige la crescita e l'aggiornamento del personale al fine di aumentarne nel corso del tempo la motivazione e l'attaccamento dello stesso nei confronti dell'azienda. Nell'ultimo anno Vesta sta investendo risorse economiche e fisiche nelle attività di ricerca e sviluppo di nuovi prodotti, di studio di nuove metodologie per la realizzazione di prodotti innovativi in particolare nel campo dell'illuminotecnica cercando soluzioni *ad hoc* che possano coniugare le esigenze specifiche con quelle di design e di studio di nuove metodologie di verniciatura e di accoppiamento di più materiali come, ad esempio, il plexiglass con il lego, con il tessuto o con le lamine in rame bronzo o

¹¹⁸ *Ibidem.*

oro allo scopo di sperimentare nuovi prodotti. L'azienda, inoltre, lavora anche altre tipologie di materiali come ad esempio il legno, il pvc, il san o il forex. Infine, vengono sperimentati nuovi prodotti ad esempio, usando il plexi, attraverso la stampa digitale, viene ricreato l'effetto delle venature del legno.

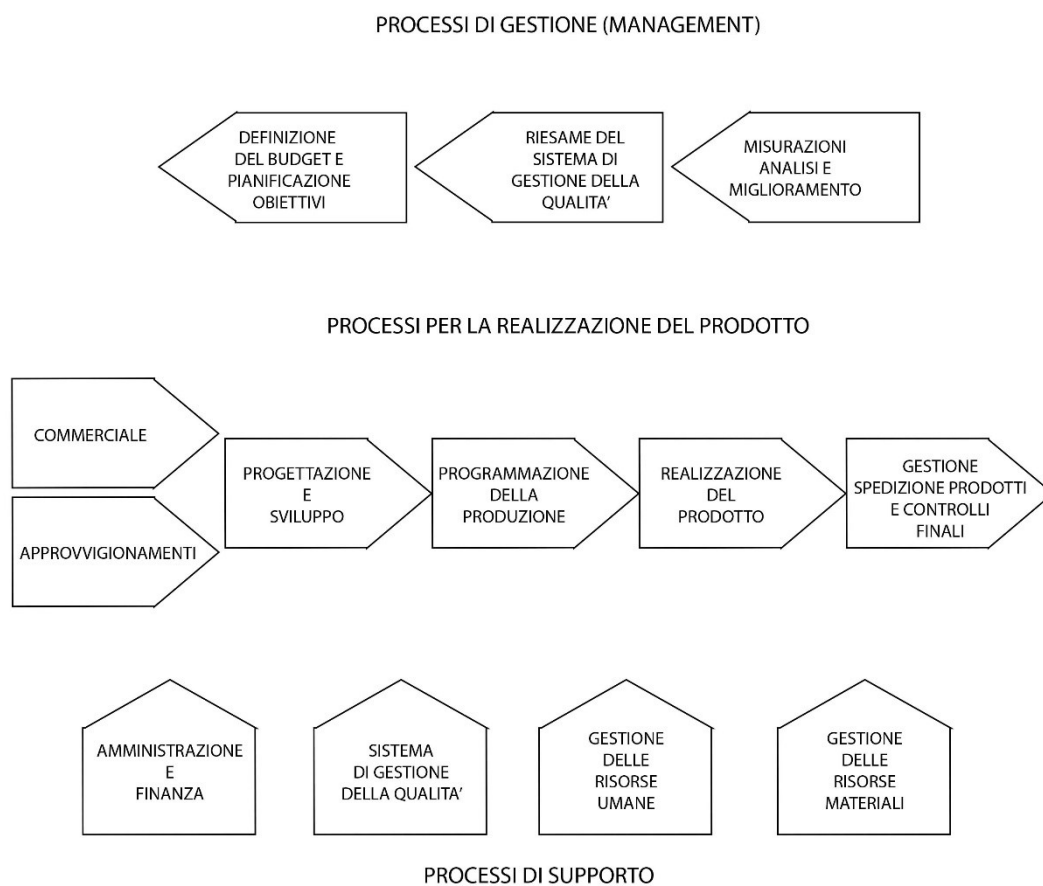
4.1.5 La mappatura e l'analisi dei processi aziendali

Per processo aziendale¹¹⁹ si intende un insieme di attività interdipendenti tra di loro finalizzate al raggiungimento di un obiettivo specifico. Il processo, in particolare, parte da un dato input, apporta delle trasformazioni, attraverso le risorse aziendali, che ne aggiungono valore e arriva alla realizzazione dell'output richiesto che viene trasferito all'esterno. Le attività svolte in un processo seguono un ordine logico e/o una sequenza temporale definita, così come descritto nella figura 26 "mappa dei processi", fornita dall'azienda. In particolare, nel caso dell'azienda Vesta, i processi aziendali identificati sono tre e si susseguono in un circolo continuo che si ripete per ogni nuovo prodotto: i processi di gestione, in capo al management, quelli per la realizzazione del prodotto e, infine, i processi di

¹¹⁹ Atzeni P., Batini C., Casati F., Pernici B., Saladini L., *Modelli e Progettazione*, Franco Angeli, 2001, p. 2.

supporto. Il primo processo definisce gli strumenti, le risorse e le tempistiche che determineranno la creazione del prodotto nel processo successivo e si compone di tre step. Il processo per la realizzazione del prodotto, quello centrale della figura 26, è svolto dai dipartimenti funzionali attraverso le loro *business units*, cioè le aree strategiche d'affari descritte in sede di definizione dell'organigramma. Infine, questo secondo processo viene supportato dal processo di supporto, ovvero quello in cui gli organi di staff fanno da sussidio alle aree strategiche d'affari.

Figura 26 - Mappa dei processi



Fonte: materiale fornito dall'azienda. Mod. 02. Rev. 0.

4.2 L'innovazione

Come dichiarano i vertici di Vesta, l'azienda punta tantissimo sull'innovazione e sulla flessibilità. La flessibilità dell'azienda, infatti, è estremamente importante e si è rivelata un valore aggiunto per l'impresa nel tempo. Questo perchè, come

spiega nell'intervista Francesco Graciotti, la capacità dell'azienda di reinventarsi ha permesso di superare indenni le crisi del mercato: “per noi – spiega Graciotti – l'innovazione è 50% tecnologie processi e macchinari e 50% macchinari. L'innovazione non passa solo dai beni materiali ma anche dal nostro personale che permette all'azienda di andare avanti”.

All'interno dell'azienda, Graciotti afferma che “l'innovazione parte dalla proprietà e prosegue a cascata fino alla base”, garantendo una forte collaborazione tra tutti i livelli. “L'azienda funziona bene se vi è la voglia di fare un cammino assieme”, tant'è vero che si cerca di informare tutti i livelli dei vari passi che l'impresa vuole compiere.

Da questo punto di vista, possiamo annotare che Vesta investe ogni anno una media di 150.000€ nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie e nella formazione del suo personale, anche attraverso diverse collaborazioni.

All'interno dell'azienda collaborano una serie di designer esterni al fine della realizzazione di nuovi prodotti, ma la partecipazione di professionisti continua anche nella ricerca di nuovi materiali. È il caso della collaborazione con Graftonica, partita quasi per caso, riferisce Gabriele Sabbatini, quando un dipendente di Graftonica vide i prodotti di Vesta in un'esposizione a Milano.

Graftonica è uno *spin off* dell'Università degli Studi di Milano Bicocca e, per Vesta S.r.l., ha realizzato un materiale innovativo che permette la diffusione e la modifica cromatica della luce in tutte le direzioni: si tratta di un liquido

concentrato di nanoparticelle opportunamente modificate in modo da unirsi senza imperfezioni a materie di plastiche trasparenti, come il plexiglas. Questo permette la diffusione e la modifica cromatica della luce in tutte le direzioni, con un effetto luminoso che varia in base all'intensità e colore della luce e alla quantità di nanoparticelle presenti.

Lo sviluppo di questo prodotto ha dato impulso anche alla realizzazione di prodotti innovativi e tecnologicamente più avanzati, come ad esempio la lampada da appoggio Iconica di Vesta Design (v. Figura 27).

Figura 27 - Lampada da appoggio Iconica Vesta Design



Fonte: <https://www.vesta.design/>.

Gabriele Sabbatini, asserisce inoltre che l'azienda sta puntando più sull'innovazione dei macchinari rispetto alla ricerca e sviluppo nei materiali e alla formazione del personale. Infatti, continua Sabbatini, l'azienda sta pensando di

“allargare e potenziare la struttura commerciale per ampliare i mercati, anche esteri”.

4.2.1 La flessibilità aziendale ai tempi del Covid

La pandemia che ha colpito il nostro paese ha influenzato anche la tipologia di prodotti realizzati da Vesta S.r.l., mettendo alla prova la flessibilità produttiva dell'azienda. Pur non allontanandosi dai suoi principali prodotti, il Covid ha convinto l'azienda a guardare anche verso nuove direzioni.

Vesta, infatti, ha avviato una produzione di dispositivi di protezione come visiere, dispenser per il gel, schermi protettivi, divisori e distanziatori.

“Partendo dall'esigenza di alcuni clienti – ha dichiarato durante l'intervista Gabriele Sabbatini, – abbiamo cominciato a realizzare dei divisori in plexiglass da ufficio, pannelli autosospesi, schermi per operatori sanitari e per uso industriale, soluzioni per dispenser di guanti e gel antibatterici”¹²⁰. Poco tempo dopo, scarseggiando la disponibilità di plexiglass a causa di un forte aumento della domanda in quel periodo, Vesta è stata in grado di trovare una soluzione

¹²⁰ <https://www.adriaeco.eu/2020/04/26/covid-19-la-vesta-castelfidardo-differenzia-la-produzione/>

alternativa a questo materiale in breve periodo, il SAN, un prodotto alternativo, più opaco ma più economico, in grado quindi di sostenere la domanda di quel particolare articolo.

Non si tratta quindi di una riconversione, ma di un ampliamento della produzione.

4.3 La sostenibilità

L'innovazione di Vesta passa anche dall'applicazione di norme sostenibili. Per sostenibilità si intende quella “condizione di sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri”¹²¹. Il bilancio sulla sostenibilità deve considerare diversi tipi di fattori, dall'ecologia a quelli socioculturali. La sostenibilità, quindi, ha un carattere multidimensionale che è il risultato delle diverse esigenze dell'ambiente e dell'uomo. Il rapporto Brundtland, pubblicato dalla World Commission on Environment and Development

¹²¹ Enciclopedia Treccani, definizione di “sostenibilità”: “Nelle scienze ambientali ed economiche, condizione di uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri. Il concetto di s. è stato introdotto nel corso della prima conferenza ONU sull'ambiente nel 1972, anche se soltanto nel 1987, con la pubblicazione del cosiddetto rapporto Brundtland, venne definito con chiarezza l'obiettivo dello sviluppo sostenibile (→ sviluppo) che, dopo la conferenza ONU su ambiente e sviluppo del 1992, è divenuto il nuovo paradigma dello sviluppo stesso.”

dell'ONU ¹²², ha evidenziato tre componenti fondamentali per lo sviluppo sostenibile: la protezione dell'ambiente, lo sviluppo economico e l'equità sociale, che diventano le dimensioni della sostenibilità.

A fronte della dimensione economica dello sviluppo sostenibile, moltissime aziende stanno adottando un'ottica ecologica attraverso l'uso sostenibile delle risorse.

Questo ha generato negli ultimi decenni il concetto di *green economy* intesa come l'incontro tra l'impresa e la sostenibilità economica, sociale e ambientale.¹²³

In particolare, la *green economy* cerca, attraverso interventi del privato e finanziamenti pubblici, di diminuire le emissioni inquinanti, di conservare l'ecosistema e di preservare la biodiversità.

Purtroppo, l'adozione delle norme sostenibili è ancora volontaria, così come la redazione del Bilancio Ambientale.

Tuttavia, Vesta ha accolto la sfida della sostenibilità e si adatta ai principi Internazionali relativi alle Convenzioni e alle Raccomandazioni ILO di

¹²² *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, United Nations, 1987, e ripubblicato integralmente su:
https://www.are.admin.ch/are/it/home/sviluppo-sostenibile/cooperazione-internazionale/agenda2030/onu_-le-pietre-miliari-dello-sviluppo-sostenibile/1987--rapporto-brundtland.html

¹²³ Bagliani M., Crescimanno A., Ferlaino F., Nepote D., *Green Economy: prospettive di un nuovo concetto*, 2012, p.1: http://www.ires.piemonte.it/green/00_Introduzione.pdf

riferimento, le Dichiarazioni Internazionali della Nazioni Unite, i protocolli di riferimento.

In particolare, Vesta si impegna¹²⁴ a:

- non utilizzare né dare sostegno in nessun caso al lavoro infantile. Promuove invece l'alternanza "scuola-lavoro" anche accogliendo ragazzi durante il loro periodo di studi e consentendogli un approccio corretto con il mondo del lavoro;
- non utilizzare né dare sostegno al lavoro forzato o obbligato. Vesta S.r.l. si interessa dei propri lavoratori e fa sì che non si creino situazioni di dipendenza tali da costringere il lavoratore a permanere contro la sua volontà all'interno dell'azienda. In particolare, promuove la conoscenza del Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro e dei diritti dei lavoratori in materia di rescissione del contratto;
- garantire che le attività lavorative si svolgano in ambienti di lavoro salubri ed in condizioni di sicurezza. A tale proposito l'azienda ha adottato un sistema di gestione per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro conforme alla norma ISO 45001. L'implementazione di tale sistema è uno

¹²⁴ Policy Aziendale Integrata. Mod.04 Rev.00, 16.01.2020, Qualità, Sicurezza, Ambiente e Responsabilità Sociale d'Impresa: https://www.vesta-home.it/download/Policy_Aziendale_Integrata.pdf

strumento per assicurare la vigilanza costante sull'efficacia di tale modello. In ottica di prevenzione l'azienda si impegna a: eliminare i pericoli e ridurre i rischi; consultare e far partecipare i lavoratori; migliorare continuamente il sistema di gestione per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e le sue prestazioni;

- garantire il diritto alla contrattazione collettiva senza alcuna ripercussione sul personale. Vesta S.r.l. ha informato il proprio personale in merito al diritto dei lavoratori di formare, partecipare e organizzare sindacati senza alcuna forma di ritorsione o discriminazione nei confronti dei rappresentanti sindacali;
- respingere ogni forma di discriminazione e a promuovere le pari opportunità. Tali garanzie sono assicurate per tutto il percorso lavorativo dalla selezione del personale, all'assunzione, all'accesso alla formazione, alle promozioni, al licenziamento e al pensionamento;
- trattare chiunque, in particolare il proprio personale, con dignità e rispetto, senza fare ricorso ad alcuna forma di coercizione fisica o mentale;
- applicare i contratti collettivi nazionali di lavoro, con particolare riferimento all'orario di lavoro, ai livelli retributivi, alla regolamentazione di ferie e pause di riposo, nonché agli straordinari;

- diffondere tali principi presso i propri fornitori e subappaltatori promuovendo rapporti di *partnership* collaborativi e costruttivi attraverso un percorso di mutua crescita.

Da un punto di vista ecologico e ambientale, l'azienda cerca attraverso programmi di miglioramento specifici di preservare il più possibile le risorse naturali e di minimizzare o eliminare i propri aspetti e impatti ambientali significativi ed i rischi associati ai propri prodotti ed al proprio ciclo produttivo.

CAPITOLO 5

L'INNOVAZIONE IN VESTA S.R.L.

L'obiettivo del presente capitolo è quello di eseguire una misurazione dell'innovazione in un caso reale: quello dell'azienda Vesta S.r.l. Per questo scopo, nel capitolo precedente sono stati descritti l'attività dell'azienda, i prodotti venduti, la *mission* e la *vision*, la struttura organizzativa e i processi aziendali che conducono un prodotto dall'inizio del suo ciclo di produzione fino al termine.

5.1 Perché misurare l'innovazione?

L'innovazione è un attributo imprescindibile per il progresso economico e sociale e quindi, risulta indispensabile anche per le imprese che vogliono restare competitive e migliorare la loro posizione nel mercato. Come si è potuto apprezzare dalla letteratura analizzata nei capitoli precedenti, l'innovazione dà modo alle imprese di migliorare i propri processi organizzativi, di introdurre nel

mercato nuovi prodotti e/o servizi e di proporre un'offerta dinamica e mutevole in base alle richieste della clientela.

Negli ultimi anni, infatti, le imprese hanno assistito ad un'accelerazione della tecnologia e ad una clientela sempre più esigente. In questo quadro economico e sociale, le aziende che non riescono a stare al passo con il cambiamento rischiano di essere tagliate fuori dal mercato. Ecco perché l'innovazione è condizione indispensabile per poter avere un vantaggio competitivo nei confronti della concorrenza.

5.2 Le metriche per l'innovazione

Per poter valutare quanto l'innovazione messa in atto dall'azienda si riflette sulle sue performance, è opportuno usare degli strumenti di misurazione che consentano di leggere l'operato aziendale sotto forma di dati quantitativi. Determinare le metriche che misureranno il grado innovativo di un'impresa è quindi un'operazione complessa, in quanto non esiste una strada univoca.

Di fatto, ogni impresa ha un suo approccio caratteristico all'innovazione e per questo gli indicatori utilizzati devono essere personalizzati e strutturati sulle caratteristiche dell'azienda, di modo da toccare tutti i suoi processi e aree

aziendali. Relativamente agli strumenti che consentono di misurare l'innovazione, la letteratura riporta diverse strade, ma lo scopo del presente lavoro è quello di considerare una sintesi di diverse metriche in modo da avere una visione completa.

Nel paragrafo 1.3 “Misurare l'innovazione”, ad esempio, viene fatto riferimento agli indicatori individuati nel Quadro Europeo dell'innovazione¹²⁵, che consentono di misurarne il valore attraverso quattro categorie: le risorse umane, la creazione di nuova conoscenza (l'apprendimento), il trasferimento di nuova conoscenza e le caratteristiche del finanziamento. All'interno di queste categorie, rientrano dati misurabili, come:

- il numero di brevetti depositati;
- il numero e la tipologia di personale dedicato alla R&S;
- il budget in R&S;
- il numero di progetti in R&S;
- la percentuale di vendite da prodotti introdotti negli ultimi n anni.

¹²⁵https://ec.europa.eu/italy/news/20190617_%20regioni_Ue_maggiore%20capacita_dinnovazione_secondo_il_quadro_europeo_valutazione_2019_it

Nonostante questi indicatori siano preziosi per valutare l'impresa nel suo complesso, presi singolarmente non forniscono una visione completa del grado di innovazione.

A maggior ragione, in un clima di apertura mentale e libera circolazione delle idee come quello odierno, un'azienda può ritagliarsi il suo vantaggio competitivo e differenziarsi dalla concorrenza a prescindere dal numero di brevetti depositati. Pertanto, ad esempio, il solo numero di progetti in cui è impegnata la R&S non dà un'indicazione univoca di quanti saranno un buon investimento e quali invece risulteranno un fallimento.

In questo contesto sia i comportamenti aziendali che le strutture devono contemplare metriche che misurino la correlazione con l'innovazione e che vadano oltre alle misure convenzionali. L'importante è quindi considerare simultaneamente diversi criteri di valutazione, che possano garantire una visione d'insieme dell'innovazione.

Pertanto, attraverso lo strumento dell'intervista semistrutturata, cioè con una serie di domande a risposta aperta formulate al management dell'impresa, si valuterà il grado di innovazione aziendale.

5.3 Illustrazione dell'indagine effettuata

L'indagine svolta sulla Vesta S.r.l. è stata condotta dalla scrivente nell'ambito di uno stage effettuato presso l'impresa stessa. Quest'ultima è stata articolata in due parti. Nella prima sono state rivolte al management un insieme di domande aperte, che mirano ad analizzare l'incidenza dell'innovazione sull'andamento dell'impresa sia sotto un profilo qualitativo che quantitativo. Nella seconda unità, invece, attraverso l'analisi di documenti forniti dall'azienda, ci si è soffermati più sui dati oggettivi, come alcune voci di bilancio.

Infine, i dati raccolti sono stati confrontati con i risultati emersi nelle domande aperte in modo da avere un quadro integrato riguardo la propensione dell'impresa all'innovazione.

5.3.1 A chi è stata rivolta l'indagine

Le domande aperte sono state rivolte al responsabile di stabilimento: Francesco Graciotti. Dal momento che la sua figura rappresenta il punto di contatto tra il vertice e le unità operative, le domande toccano direttamente le aree aziendali di cui è a capo.

5.3.2 Il questionario

Lo studio della letteratura effettuata nei capitoli precedenti e la descrizione del profilo dell'impresa hanno messo in luce gli aspetti da considerare per poter valutare il profilo innovativo della Vesta S.r.l. In particolare, il questionario è stato diviso in quattro macro-sezioni che investigano:

- Performance non finanziaria. Domande di carattere generale, per indagare il livello di innovazione adottato in azienda:
 - a. quali aree tocca l'innovazione in Vesta oggi?
 - b. come vengono individuate nuove opportunità?
 - c. l'azienda ha un piano per l'innovazione?
 - d. numero di brevetti conseguiti negli ultimi 5 anni
 - e. numero di partnership con università, scuole, enti di ricerca e altri enti simili
 - f. Come viene finanziata l'innovazione?

- Performance finanziaria:
 - a. a quanto ammontano le spese in R&S degli ultimi 5 anni?
 - b. a quanto ammonta il fatturato degli ultimi 5 anni?
 - c. a quanto ammonta il numero degli occupati degli ultimi 5 anni?

- Performance tecnologica:
 - a. come vengono utilizzate le risorse informatiche in azienda?

- Le risorse umane a supporto dell'innovazione:
 - a. quante figure sono dedicate al coordinamento dell'innovazione aziendale e dei processi innovativi ad oggi?
 - b. l'azienda sviluppa iniziative mirate alla promozione di un clima aziendale per incoraggiare l'innovazione?
 - c. avete indicatori per misurare quanto il personale contribuisce all'innovazione sia a livello individuale che di team?

5.4 La rilevazione dei dati

Le risposte di Francesco Graciotti, integrate con osservazioni dirette effettuate in azienda, consentono di ottenere un quadro sufficientemente ricco di come viene gestita l'innovazione in Vesta. La pianificazione dell'innovazione aziendale dell'azienda non è un progetto scritto, ma un piano d'azione verbale definito solamente tra i due ruoli di vertice dell'azienda: Francesco Graciotti e Gabriele Sabbatini. Il progetto viene condiviso all'interno dell'azienda solo con i capi

reparto e, in mancanza di una documentazione chiara e trasparente a riguardo, risulta difficile per i dipendenti comprendere fin dall'inizio gli obiettivi d'innovazione aziendale, anche considerando che non esiste una figura preposta alla comunicazione interna. Le riunioni che coinvolgono i capi reparto e che hanno ad obiettivo l'innovazione non vengono eseguite su cadenze fisse, ma dipendono dalle scelte dei vertici aziendali.

In azienda vi sono tre figure dedicate al coordinamento dell'innovazione aziendale, tuttavia nessuna svolge questa attività come mansione specifica. Graciotti riporta che il tempo dedicato all'innovazione è circa il 30% del tempo di lavoro totale di queste figure, ed è variabile a seconda delle necessità dei progetti seguiti. Nonostante non vengano usati indicatori per monitorare l'operato dei dipendenti, in questo caso un aspetto positivo della gestione di Vesta può essere individuato nella flessibilità organizzativa per incontrare le esigenze d'innovazione dell'azienda.

Malgrado la non assoluta trasparenza di intenti dei vertici sugli obiettivi d'innovazione con i dipendenti, a dicembre 2020 Vesta ha concluso il suo processo di implementazione dell'Industria 4.0 sulla maggior parte delle macchine del reparto produzione, mediante l'introduzione di un software gestionale più avanzato. Attraverso l'automazione dei processi, Vesta sarà in grado di migliorare la propria posizione competitiva nel mercato, realizzando

prodotti in meno tempo e impiegando meno persone per ogni processo produttivo. Tutti i dipendenti che lavorano nel reparto produttivo hanno ricevuto una formazione adeguata ad effettuare il passaggio sulle macchine interessate dall'Industria 4.0. Allo stesso modo risulta che anche l'area commerciale stia adeguando le tecnologie a supporto della gestione, grazie alla messa a punto di un software di Business Intelligence. Tale strumento consente al reparto commerciale di monitorare le vendite e il comportamento dei clienti, per realizzare statistiche e ottenere informazioni chiave sulla qualità dei prodotti e dei servizi offerti. In quest'ottica Vesta ha a disposizione più elementi per prendere decisioni consapevoli, rispetto alle aziende della concorrenza che non sono dotate di tali sistemi.

L'innovazione in Vesta viene finanziata attraverso gli strumenti messi a disposizione da fondi strutturali e di investimento europei e italiani, partecipando a bandi e misure di finanza agevolata, come il credito d'imposta in ricerca e sviluppo. Per riportare un secondo esempio, a giugno 2019 Vesta ha partecipato ad un bando indetto della Regione Marche e volto al sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale e per promuovere processi innovativi nelle PMI marchigiane. Attraverso questa opportunità, Vesta è riuscita ad effettuare altri investimenti in beni strumentali per

migliorare il reparto produttivo. Laddove i singoli progetti d'innovazione non trovino fondi esterni di questo genere, Vesta investe risorse proprie.

Le idee potenzialmente innovative vengono individuate principalmente analizzando il mercato e parlando con i diversi attori presenti (clienti, fornitori, partner), in quanto non esiste un meccanismo definito per la loro individuazione/concezione. A questo si affianca la mancanza di brevetti registrati negli ultimi 5 anni e l'individuazione di una sola partnership stipulata sempre negli ultimi 5 anni, con Graftonica, menzionata nel capitolo precedente.

Per ciò che concerne la performance tecnologica dell'impresa, a inizio 2019 Vesta ha avviato un grande processo di informatizzazione e integrazione dei sistemi informatici applicato a tutte le aree di produzione, tuttora in atto. I processi aziendali verranno digitalizzati e tutti gli operatori avranno informazioni utili in tempo reale per completare più velocemente il proprio lavoro. La durata prevista per digitalizzare tutti i processi è di circa due anni.

Si riportano di seguito alcuni dati rilevanti ai fini dell'indagine:

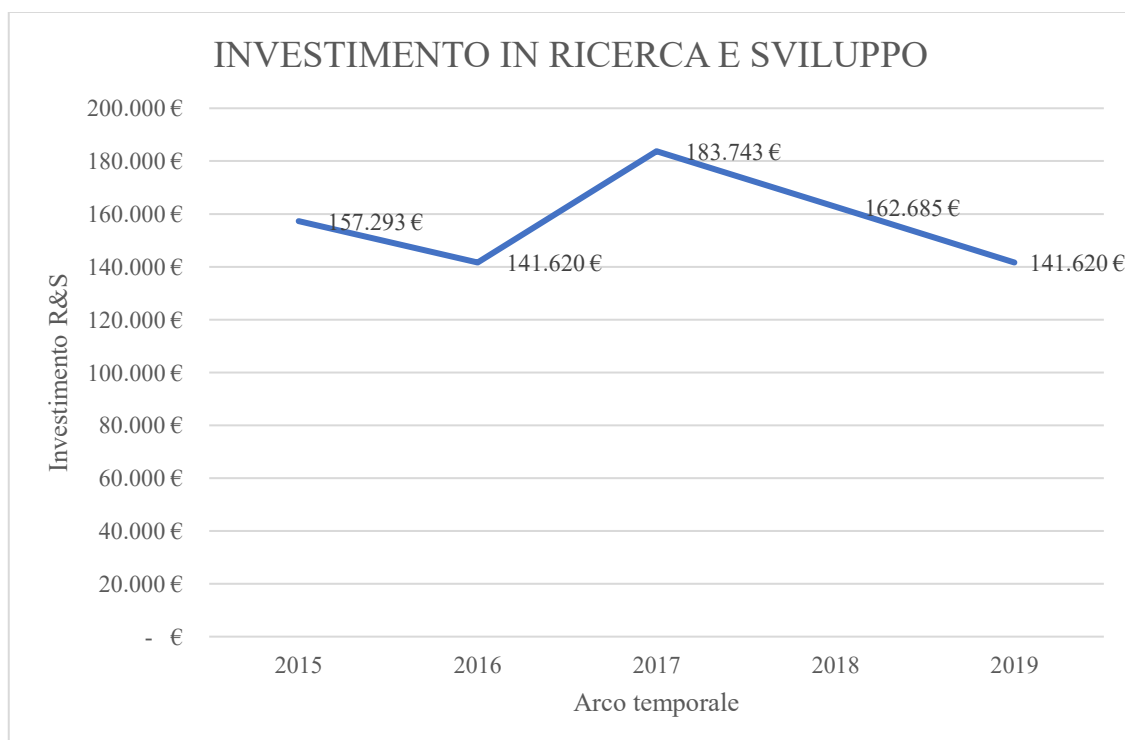
Figura 28 - Dati principali Vesta S.r.l.

anno	numero occupati	Fatturato	Costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità Immobilizzazioni immateriali
2015	31	3.591.992 €	157.293 €
2016	32	5.239.353 €	141.620 €
2017	39	6.001.910 €	183.743 €
2018	53	7.750.564 €	162.685 €
2019	60	6.827.722 €	141.620 €

Fonte: elaborazione propria dai dati di bilancio e dalla visura camerale

Dal confronto di questi dati si può evidenziare quanto segue:

Figura 29 - Andamento investimento in R&S



Nell'arco temporale analizzato di 5 anni, gli investimenti realizzati in ricerca e sviluppo sono analoghi ed evidenziano un trend sostanzialmente stabile, con oscillazioni non fortemente significative da un anno all'altro. Nonostante non sia presente né un piano verbale per l'innovazione, né un programma per l'innovazione (secondo quanto riportato da Graciotti) la figura 30 evidenzia una correlazione tra investimento in ricerca e sviluppo e fatturato. L'investimento in ricerca e sviluppo in un dato anno, incide direttamente sul fatturato dell'anno successivo, come rappresentato dal trend positivo:

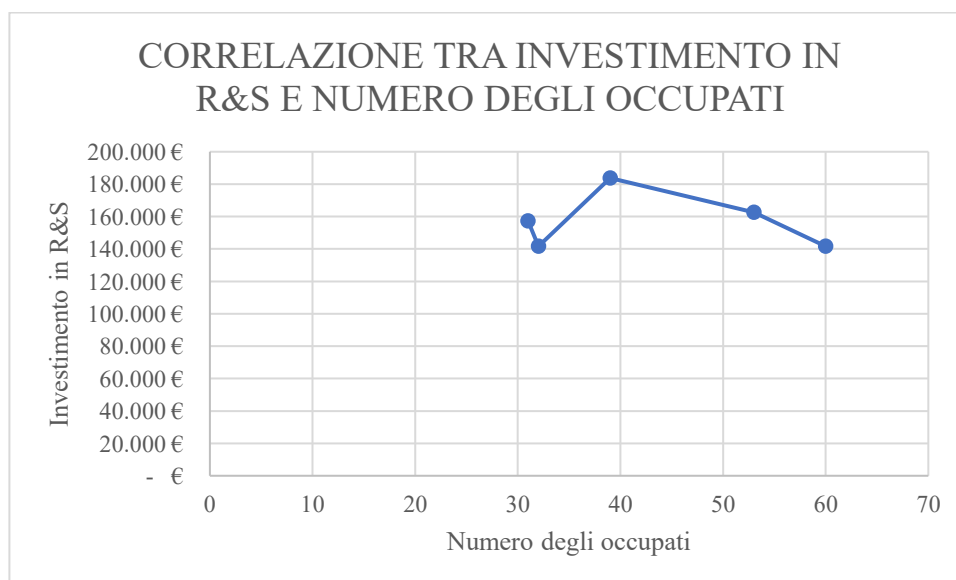
Figura 30 - Correlazione tra investimenti in R&S e fatturato dell'impresa



Nel grafico sopra sono stati messi in relazione gli investimenti in ricerca e sviluppo dal 2015 al 2018, con il fatturato realizzato negli anni successivi, dal 2016 al 2019. L'incidenza degli investimenti sul valore della produzione si conferma positiva.

Sebbene il numero di persone direttamente coinvolte in progetti di coordinamento dell'attività di ricerca e sviluppo siano tre, le attività innovative implementate coinvolgono tutte le aree aziendali, di conseguenza sono stati messi in relazione gli investimenti in ricerca e sviluppo e il numero degli occupati.

Figura 31 - Correlazione tra investimenti in R&S e numero degli occupati



I dati esposti nella figura 31 evidenziano invece che il numero degli occupati non è correlato all'investimento in ricerca e sviluppo. Il numero di addetti risulta quindi slegato dall'importo speso per la ricerca e lo sviluppo. Gli investimenti in ricerca e sviluppo, proprio come il numero degli occupati, sono elementi fondamentali per la creazione di nuove conoscenze, e quindi risultano essere dati rilevanti nel processo di sviluppo di nuove idee. Grazie alle analisi riportate sull'*open innovation* nei capitoli precedenti, si può pensare che i motivi per i quali l'impresa non investe in nuove risorse possano essere diversi, tra i quali la possibilità che quelle attualmente presenti siano in grado di supportare adeguatamente i processi innovativi in essere.

CONCLUSIONI

Lo studio del caso reale ha dato modo di constatare quanto analizzato in letteratura sulle scelte di organizzazione dell'innovazione. Le analisi svolte sul campo, come la raccolta dati e il periodo di stage presso l'azienda, sono servite proprio per confermare o confutare le teorie e i modelli presentati nei capitoli che analizzano la letteratura.

Si può dire che l'innovazione aziendale non è mai una strada univoca, pertanto ogni impresa crea il suo percorso di innovazione e lo adatta alle sue peculiarità. Vesta S.r.l. ha implementato una sua strada per l'innovazione che contempla avanzamenti tecnologico-produttivi e di integrazione digitale tra le diverse aree aziendali.

Benché non si rinvengano dati oggettivi interessanti come l'inesistenza di brevetti e la scarsità delle collaborazioni, in un clima di *open innovation* quello che fa la differenza è la qualità del lavoro, non la quantità. Se si confrontano, ad esempio, due aziende che presentano rispettivamente un solo progetto innovativo contro dieci idee diverse, non è certo che quella con più progetti faccia "più innovazione". L'azienda con un solo progetto potrebbe rivelarsi vincente.

Un altro elemento positivo in Vesta è la sua capacità di adattamento, ovvero la sua flessibilità: alle richieste di mercato, alle necessità interne e agli eventi esterni, (come ad esempio il Covid, che ha richiesto un adattamento dell'offerta e quindi dei processi produttivi). Essere flessibili, come spiegato, vuol dire essere in grado di fronteggiare anche i cambiamenti interni, che siano di strategia o di politica aziendale.

L'innovazione aziendale è solo una parte di questo cammino di flessibilità, seppur importantissimo. È grazie all'innovazione aziendale, in tutti i campi in cui è applicabile, che si riesce a cogliere le sfumature del cambiamento e a cambiare volto. L'*open innovation* ha contribuito a costruire una mentalità aziendale aperta in Vesta, che ha permesso collaborazioni con aziende esterne e designer.

I contributi derivanti da studi esterni, infatti, hanno arricchito l'offerta dell'azienda, così come con l'università di Milano Bicocca, con la quale sono stati creati nuovi materiali.

Si può affermare che senza la *open innovation* Vesta S.r.l. sarebbe stata quella che è ora? Probabilmente no, o probabilmente sarebbe arrivata a questo posizionamento del mercato solamente dopo molti anni e soltanto dopo parecchi tentativi.

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Rete d'innovazione tra impresa e fornitore	11
Figura 2 - Rete d'innovazione	13
Figura 3 - Modello lineare dell'innovazione	16
Figura 4 - Differenti tipi di innovazione	21
Figura 5 - Le cinque forze di Porter.....	33
Figura 6- Matrice delle dinamiche del pensiero	51
Figura 7 -Il modello di closed innovation.....	55
Figura 8 – Il paradigma della closed innovation.....	57
Figura 9 - Modello a imbuto	58
Figura 10 - L'innovazione aperta	60
Figura 11 – Il modello di open innovation	63
Figura 12 - Matrice delle combinazioni.....	65
Figura 13 - Closed innovation	67
Figura 14 - Innovazione di prodotto	72
Figura 15 - Processo di risk management.....	85
Figura 16 - Ciclo di vita dell'impresa	88

Figura 17 - Modello di Abernathy e Utterback.....	89
Figura 18 - Caratteristiche aziendali in base al ciclo di vita.....	90
Figura 19 - Differenze tra sistema meccanico e organico	92
Figura 20 - Elementi organizzativi del modello meccanico e organico	94
Figura 21 - Sviluppo della learning organization	97
Figura 22 - Organigramma generale nominativo.....	117
Figura 23 - Organigramma produzione	117
Figura 24 - Organigramma area Ricerca e Sviluppo	117
Figura 25 - Organigramma area commerciale	118
Figura 26 - Mappa dei processi.....	123
Figura 27 - Lampada da appoggio Iconica Vesta Design.....	126
Figura 28 - Dati principali Vesta S.r.l.....	143
Figura 29 - Andamento investimento in R&S	143
Figura 30 - Correlazione tra investimenti in R&S e fatturato dell'impresa	144
Figura 31 - Correlazione tra investimenti in R&S e numero degli occupati	145

BIBLIOGRAFIA

- AA. VV., *Innovazioni organizzative e pratiche di lavoro nelle imprese industriali del nord*, Franco Angeli, 2009
- AA. VV., *L'innovazione che non ti aspetti. Contesti e visioni per l'impresa: Contesti e visioni per l'impresa*, Franco Angeli, 2015
- AA.VV., *Open innovation made in Italy: Lo sviluppo dell'innovazione aperta nelle imprese italiane*, Franco Angeli, 2018
- ABBATE T., Presenza A., *Inbound open innovation nelle piccole e medie imprese*, Franco Angeli, 2016
- AGRÒ L., *IoT designer: Progettare oggetti e servizi relazionali*, Franco Angeli, 2018
- ATZENI P., BATINI C., CASATI F., Pernici B., Saladini L., *Modelli e Progettazione*, Franco Angeli, 2001
- BAGLIANI M., CRESCIMANNO A., FERLAINO F., NEPOTE D., *Green Economy: prospettive di un nuovo concetto*, 2012
- BARBERA M., *Cambiamo modo di giocare nella gestione cliente*, Supplemento a Harvard Business Review, Speciale Accenture, 12.2014

- BARTEZZAGHI E., *L'organizzazione dell'impresa*, © RCS Libri SpA, Edizione ETAS, 2010
- BREALEY A., MYERS C., ALLEN. F, SANDRI S., *Principi di finanza aziendale*, quinta edizione, McGraw-Hill, Titolo originale: Principles of Corporate Finance, 8th edition, 2007
- BRESCIANI S., *Le innovazioni dirompenti*, Giappichelli Editore, 2016
- BURELLO A., *Leadership & innovazione*, Edizioni Dedalo, 1998
- BURNS T., STALKER G., *The management of innovation*, Tavistock, Londra 1961; trad.it. *Direzione aziendale e innovazione*, Franco Angeli, Milano, 1974, tratto da BARTEZZAGHI E., *L'organizzazione dell'impresa*, © RCS Libri SpA ,Edizione ETAS, 2010
- BUSSI MORANO A., GALANO A., *Good Practices e made in Italy: quattro casi di eccellenza: Logica d'impresa e passaggi generazionali*, Franco Angeli, 2020
- CANTÙ C., *Innovazione e prossimità relazionale*, FrancoAngeli, 2013
- CAPONE F., *Open Innovation, dinamiche relazionali e strategia*, Giappichelli Editore, 2016
- CASONI G., FANZINI D., *I luoghi dell'innovazione. Complessità management Progetto*, Maggioli, 2011
- CHESBROUGH H., *Open Innovation*, Harvard Business School Press, 2003
- CHESBROUGH, *Open innovation*, Harvard Business Press, 2006

- CICIOTTI E., *L'innovazione come strategia: manuale per le piccole e medi imprese*, Milano, Franco Angeli, 1995
- CIOFALO G., EPIFANI S., *Il capitale intellettuale, il knowledge management e la learning organization - dispensa di Social Media Management*, tratta dal libro *Business Community* di Epifani S., Franco Angeli, 2003
- COCOZZA A., *Direzione risorse umane*, FrancoAngeli, 2016
- COMACCHIO A., *Innovazione Organizzativa*, convegno internazionale "L'anticipazione del cambiamento come leva essenziale della competitività d'impresa", Treviso, 2007
- CONANT J., *Tuxedo Park*, New York, 2002, tratto da SANTORO G., *Open innovation. Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2018
- CORNO F., *L'innovazione. Leva strategica per il successo dell'impresa. Atti del Convegno internazionale*, Padova, CEDAM, 2011
- CORTESE M., *L'innovazione nella piccola e media impresa*, Pisa, ETS, 1992
- COSTA M., *Capacitare l'innovazione nei contesti organizzativi*, Formazione & Insegnamento XII – 3 – 2014 ISSN 1973-4778 print – 2279-7505
- CRUDELI L., GUIDETTI G., MASSIMILIANO M., *Dinamiche occupazionali e formazione nelle imprese*, FrancoAngeli, 2004
- D'ONZA G., *Il sistema di controllo interno della prospettiva del risk management*, Giuffrè editore, 2008

- DAFT R. L., *Organizzazione Aziendale*, quinta edizione, Apogeo, 2013
- DAHLANDER E GANN, *How open is innovation?*, Reserarch policy, vol. 39, n. 6, 2016
- DAWES S., *From “Need to Know” to “Need to Share”: Tangled Problems, Information Boundaries, and the Building of Public Sector Knowledge Networks*, Public Administration review, 2009, tratto da NASI G., *Misurare e valutare l'innovazione nelle aziende pubbliche*, Egea, 2013
- DE FALCO S., DEL GAUDIO I., *Innovazione d'impresa vol. I: La Capacità Innovativa*, Edizioni Diogene, 2013
- DE VITA P., MERCURIO R., TESTA F., *Organizzazione aziendale. Assetto e meccanismi di relazione*, Giappichelli, 2008
- DEL GIUDICE M., *Open innovation or collective invention?*, in *Unpacking open innovation*, MacMillan, 2013
- DEL MONTE F., *Innovare per competere: le imprese e i sistemi verso un approccio globale all'innovazione*, Milano, ETAS libri, 1993
- DICUONZO G., *La disclosure sui rischi finanziari tra dottrina, normative e prezzi*, Giappichelli Editore, 2018
- DOSI G., *Technological Paradigms and Technological Trajectories*, Research Policy, 1982
- FARISELLI P., *Economia dell'innovazione*, Giappichelli Editore, 2014

- GARVIN D., *Building a Learning Organization*, Harvard Business Review, July-August 1993
- GARZIA C., FABRE F., *Storie d'imprenditorialità*, Egea, 2011
- GASSMANN O., ENKEL E., *Towards a theory of open innovation: three core process archetypes*, R&D Management Conference, 6
- GAUDENZI B., *Nuovi approcci di gestione dei rischi d'impresa: verso l'integrazione tra imprenditore e management*, Sinergie Italian Journal of Management, 2011
- GRASELLI A., *La guida del Sole 24 Ore alla finanza d'impresa*, Gruppo24Ore, 2011
- GUARASCIO D., SACCHI S., *Digitalizzazione, automazione e futuro del lavoro*, INAPP, Roma, 2017
- HALL B.H. ET ALL, *Patents and R and D: Is there a lag?*, International economic review, 1986
- IODICE C., NONINO O., *Compendio di organizzazione aziendale*, Maggioli editore, 2012
- KILLICK A., *The flexible economy*, 1995, tratto da CRUDELI L., GUIDETTI G., MAZZANTI M., *Dinamiche occupazionali e formazione nelle imprese*, Franco Angeli, 2004

- KNIGHT F., *Risk, uncertainty, and profit*, 1921 citato in Dicuonzo G., *La disclosure sui rischi finanziari tra dottrina, normative e prassi*, Giappichelli Editore, 2018
- KOURZES J. M., POSNER B. Z., *The Leadership Challenge*, Jossey Bass, 1989, tratto da BELLANDI G., *Il talento del leader*, FrancoAngeli, 2006
- LA BELLA A., BATTISTONI E., *Economia e organizzazione aziendale*, Apogeo, 2008
- LAZZAROTTI V., MANZINI R., *Different modes of open innovation: a theoretical framework and an empirical study*, International journal of innovation management, 2009
- MAGLI D., *Innovazione e sviluppo tecnologico: l'impatto sulle attività generatrici di valore*, Giappichelli Editore, 2017
- MONACO E., *La flessibilità strategica negli studi sull'imprenditorialità*, FrancoAngeli, 2010
- NARAYANAN V.K., O' CONNOR G., *Encyclopedia of Technology and Innovation management*, J. Wiley & Sons, tratto da BRESCIANI S., *Le innovazioni dirompenti*, Giappichelli Editore, 2016
- NASI G., *Misurare e valutare l'innovazione nelle aziende pubbliche*, Egea, 2013

- ORTENZI I., *Innovation + management: Standardizzare l'efficienza dell'organizzazione. Personalizzare l'efficacia dell'innovazione*, Franco Angeli, 2020
- PAAP J., KATZ R., *Anticipating disrupting innovation*, Research technology Management, vol. 47, No 5, 2004
- PARESCI A., *L'innovazione tecnologica. Linee guida e casi reali*, Società editrice Esculapio, 2016
- PASSARELLI M.C., *Il management del trasferimento tecnologico: L'esperienza PoCN di Area Science Park*, Egea, 2017
- PASTORE G., *Knowledge Management, Learning Organization e Knowledge Workers*, 2016
- PETRETTO L., *Imprenditore ed Università nello start-up di impresa*, Firenze University press, 2008
- PICCALUGA A., *Impresa e sistema dell'innovazione tecnologica: le interconnessioni di attività di ricerca e processo innovativo*, Milano, Guerini e Scientifica, 1996
- PONTAROLLO E., *La fabbrica degli imprenditori*, Vita e Pensiero, 2002
- PROFILI S., *Il knowledge management. Approcci teorici e strumenti gestionali*, Franco Angeli, 2016
- RISPOLI M., *Sviluppo dell'impresa e analisi strategica*, Bologna, Il Mulino, 2002

- ROSENBERG N., *Technology and American Economic Growth*, Harper and Row, 1972
- RUSSELL S. WINER, *Marketing management*, Apogeo, 2002
- SANTORO G., *Open innovation. Aspetti teorici ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2018
- SCALI L., VIANELLO S., *SturtUp digitali & PMI innovative*, Hoepli, 2016
- SCHILLING M. A., *Gestione dell'innovazione*, Milano, Ed. McGraw-Hill, seconda edizione, 2009
- SCHUMPETER J., *Capitalismo, socialismo e democrazia*, Etas, 2001, tratto da DE FALCO S., DEL GAUDIO I., *Innovazione d'impresa I*, Edizioni Diogene, 2013
- SCHUMPETER J., *Theorie der Wirthshaftlichen Entwicklung*, citato in TOMMASO S., *Strategie di innovazione, performance delle imprese e comunicazione in bilancio: Verifiche empiriche e studio di casi*, Franco Angeli, 2020
- SIRILLI G., “Innovazione tecnologica”, in *Enciclopedia della Scienza e della Tecnica*, 2008
- TIRABOSCHI M., SEGHEZZI F., *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, LaBoUR & Law Issues, vol. 2, no. 2, 2016
- TROTT P., HARTMAN D., *Why open innovation is old wine in new bottle*. *International Journal of Innovation management*, vol. 13, n. 4, 2009

- UTTERBACK E ABERNATHY, *Patterns of industrial innovation*, 1978, tratto da
FARAGLIA. D., *Qualità per competere*, FrancoAngeli, 2018
- VALERI M., PECHLANER H., GON M., *Innovazione, sostenibilità e
competitività. Teoria ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore,
2016
- VICARI S., CILLO P., RACCAGNI D., *Product Innovation: Dall'idea al lancio del
nuovo prodotto*, Egea, 2013
- WARGLIEN M., *Innovazione e impresa evolutiva: processi di scoperta e
apprendimento in un sistema di routines*, CEDAM, Padova, 1990
- ZAGARIA C., *L'enterprise risk management*, Giappichelli Editore, 2017
- ZIRPOLI F., *Organizzare l'innovazione*, Bologna, Edizioni Il Mulino, 2010

SITOGRAFIA

- <http://www.bibliotecheoggi.it/2001/20010606201.pdf>
- [https://ec.europa.eu/italy/news/20190617_%20regioni_Ue_maggiore%20c
apacita_dinnovazione_secondo_il_quadro_europeo_valutazione_2019_it](https://ec.europa.eu/italy/news/20190617_%20regioni_Ue_maggiore%20c
apacita_dinnovazione_secondo_il_quadro_europeo_valutazione_2019_it)
- <https://hbr.org/1993/07/building-a-learning-organization>
- [https://know.cerved.com/wp-
content/uploads/2018/11/ReportOpenInnovation2018_web.pdf](https://know.cerved.com/wp-
content/uploads/2018/11/ReportOpenInnovation2018_web.pdf)
- [https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2018/11/OECD-Declaration-on-
Public-Sector-Innovation-English.pdf](https://oecd-opsi.org/wp-content/uploads/2018/11/OECD-Declaration-on-
Public-Sector-Innovation-English.pdf)
- [https://www.adriaeco.eu/2020/04/26/covid-19-la-vesta-castelfidardo-
differenzia-la-produzione/](https://www.adriaeco.eu/2020/04/26/covid-19-la-vesta-castelfidardo-
differenzia-la-produzione/)
- [https://www.alexandria.unisg.ch/216459/1/Postfinance_ku_Nov09_I_leita
rtikel.pdf](https://www.alexandria.unisg.ch/216459/1/Postfinance_ku_Nov09_I_leita
rtikel.pdf)
- https://www.alexandria.unisg.ch/274/1/Gassmann_Enkel.pdf
- [https://www.are.admin.ch/are/it/home/sviluppo-sostenibile/cooperazione-
internazionale/agenda2030/onu-_le-pietre-miliari-dello-sviluppo-
sostenibile/1987--rapporto-brundtland.html](https://www.are.admin.ch/are/it/home/sviluppo-sostenibile/cooperazione-
internazionale/agenda2030/onu-_le-pietre-miliari-dello-sviluppo-
sostenibile/1987--rapporto-brundtland.html)

- <https://www.centropagina.it/osimo/castelfidardo-vesta-inaugura-stabilimento/>
- <https://www.complexlab.it/Members/olivierotronconi/come-si-crea-e-come-si-misura-12019innovazione-nella-complessita>
- <https://www.innovationpost.it/2019/07/15/la-collaborazione-tra-universita-e-imprese-e-il-motore-dellinnovazione-del-paese/>
- <https://www.innovationpost.it/2019/07/15/la-collaborazione-tra-universita-e-imprese-e-il-motore-dellinnovazione-del-paese/>
- <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
- [https://www.novasystem-srl.com/sites/default/files/PLM%20-20innovazione%20nellorganizzazione%20aziendale.pdf,](https://www.novasystem-srl.com/sites/default/files/PLM%20-20innovazione%20nellorganizzazione%20aziendale.pdf)
- <https://www.tb.camcom.gov.it/content/14551/iniziative/atti.html?ID=16>
- <https://www.vesta.design/>
- https://www.vesta-home.it/download/Policy_Aziendale_Integrata.pdf
- www.retedimprese.it/i-vantaggi-della-rete-dimpresa/
- www.treccani.it