

POLITECNICO DI TORINO

**Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale
Percorso Gestione dell'Innovazione e Imprenditorialità**



Tesi di Laurea Magistrale

**L'effetto dei programmi di formazione imprenditoriale
sulle decisioni di pivot degli imprenditori**

Relatori:

Prof. Emilio Paolucci

Dott. Andrea Panelli

Candidato:

Argjenda Osmanaj

Anno Accademico 2024/2025

*“Non è la forza, ma la perseveranza che
fa le grandi opere”*

Sommario

<i>Abstract</i>	7
1 Teoria	9
1.1 Definizione di Startup	9
1.1.1 Tipologie di startup.....	10
1.1.2 Il ciclo di vita delle startup.....	12
1.1.3 Business Model Canvas	13
1.2 Il concetto di Pivot secondo Eric Ries	16
1.2.1 Zoom In Pivot	18
1.2.2 Zoom Out Pivot.....	18
1.2.3 Customer Segment Pivot	19
1.2.4 Customer Need Pivot	19
1.2.5 Platform Pivot.....	19
1.2.6 Business Architecture Pivot.....	20
1.2.7 Value Capture Pivot.....	20
1.2.8 Engine of Growth Pivot.....	20
1.2.9 Channel Pivot.....	21
1.2.10 Technology Pivot	21
1.3 Tipologie di pivot secondo il corso	22
1.3.1 Pivot incrementale.....	22
1.3.2 Pivot radicale	23
1.4 Approcci all'imprenditorialità	24
1.4.1 Metodo Scientific	25
1.4.2 Metodo Effectuation	28
2 Ipotesi	31
2.1 Formulazione Ipotesi	31
3 Metodo	34
3.1 Contesto di ricerca	34
3.2 Raccolta dati	36
3.3 Attività preparatorie	36
3.3.1 Fase di pulizia	37
3.3.2 Fase di tagging.....	37

3.3.3	Fase di categorizzazione dei dati	39
4	<i>Analisi del metodo decisionale</i>	41
4.1	Pivot nell'intervallo di analisi	42
4.2	Pivot Eric Ries	43
4.2.1	Focus: startup Scientific.....	45
4.2.2	Focus: startup Controllo	46
4.3	Pivot per natura	46
4.3.1	Pivot incrementali	48
4.3.2	Pivot radicali	51
4.3.3	Pivot per trattamento.....	54
4.4	Pivot per argomento	55
4.4.1	Pivot lato cliente.....	56
4.4.2	Pivot lato tecnologia.....	60
4.4.3	Analisi startup per trattamento.....	64
4.4.4	Analisi di regressione.....	65
4.5	Discussione dei risultati in ottica della letteratura	67
4.5.1	Risultati startup Scientific.....	68
4.5.2	Risultati startup Controllo	71
5	<i>Conclusioni</i>	73
5.1	Sintesi risultati ricerca	75
5.2	Limiti della ricerca	77
	<i>Bibliografia e sitografia</i>	79
	<i>Ringraziamenti</i>	81

Abstract

Il presente lavoro di tesi si inserisce all'interno del progetto di ricerca InnoVentureLab, realizzato dal Politecnico di Torino, dal Politecnico di Milano e dal centro ICRIOS dell'università Bocconi. InnoVentureLab è un programma di pre-accelerazione online, strutturato in dieci sessioni formative, con l'obiettivo di assistere gli imprenditori nella formulazione di idee imprenditoriali sostenute da un modello di business valido. All'interno di tale programma, sono state analizzate 218 startup partecipanti, identificando e studiando i pivot emersi durante le attività di interviste svolte.

Le startup coinvolte sono state suddivise in tre gruppi, a seconda del trattamento applicato: Scientific, Effectuation e Controllo. I primi due approcci sono metodologie ampiamente trattate in letteratura, mentre alle startup appartenenti al gruppo Controllo è stato fornito un percorso di formazione con nozioni generali di imprenditorialità, senza l'insegnamento di un metodo esistente.

Lo scopo principale di questa tesi è esplorare la relazione tra il metodo decisionale adottato dalla startup e la frequenza e tipologia dei pivot effettuati. In particolare, si esaminano le circostanze e le motivazioni che spingono le startup a rivedere il loro modello di business, con l'intento di approfondire il loro processo decisionale e identificare potenziali tendenze nel contesto imprenditoriale. L'analisi si concentra sull'effetto dei vari approcci decisionali sulla tipologia dei pivot effettuati, valutando se alcuni metodi abbiano effetti più marcati rispetto ad altri.

Un ulteriore aspetto analizzato riguarda l'insegnamento delle diverse metodologie decisionali e il loro impatto sulle scelte delle startup. Nello specifico, si esplora se le differenze nell'insegnamento possano influenzare il processo decisionale e, di conseguenza, determinare esiti differenti nelle strategie di pivoting.

In sintesi, i principali quesiti a cui la tesi intende rispondere sono:

- Il metodo impartito alle startup influenza le loro decisioni?
- Quali sono i motivi principali che spingono le startup ad effettuare pivot?
- Quali elementi del modello di business vengono modificati più frequentemente e per quali ragioni?

La struttura della tesi è organizzata in cinque sezioni principali:

1. Teoria: introduzione al mondo delle startup, definizione del concetto di pivot e approfondimento sulle due metodologie impartite alle startup, ovvero l'approccio Scientific ed Effectuation.

2. Ipotesi: formulazione delle ipotesi di ricerca e dei criteri utilizzati per l'analisi dei processi decisionali delle startup.
3. Metodo: descrizione del processo di raccolta dei dati, finalizzata a validare o confutare le ipotesi formulate.
4. Analisi: esposizione delle analisi condotte e discussione delle evidenze emerse alla luce delle teorie esaminate.
5. Conclusioni: riflessione finale sui risultati ottenuti, con individuazione delle implicazioni pratiche e teoriche per il contesto delle startup.

1 Teoria

1.1 Definizione di Startup

Il termine “Startup” proviene dal mondo anglosassone e significa “partire” o “mettersi in moto” riflettendo il concetto di una nuova impresa nelle sue fasi iniziali. Le startup nascono con l'obiettivo di sviluppare un prodotto o servizio altamente innovativo, che gli imprenditori ritengono possa rispondere a una domanda significativa del mercato.

Nel corso della legislatura sono state adottate misure per stimolare la crescita del Paese e, con la legge 221 del 2012, è stata fornita una definizione chiara: “Le startup innovative sono società di capitali di diritto italiano, residenti in Italia che rispondono a determinati requisiti ed hanno come oggetto sociale esclusivo o prevalente lo sviluppo e la commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto valore”.

Nel corso degli anni, il modello delle startup si è progressivamente diffuso, assumendo un ruolo significativo nella creazione di nuovi posti lavoro, nell'incremento della produttività e nello sviluppo di mercati sempre più competitivi. Analizzando in dettaglio il contesto italiano (vedi **Fig.1**), emerge una crescita esponenziale del numero di startup: mentre nel 2013 le startup in Italia erano 1503, alla fine del 2023 hanno superate le 13394 unità.

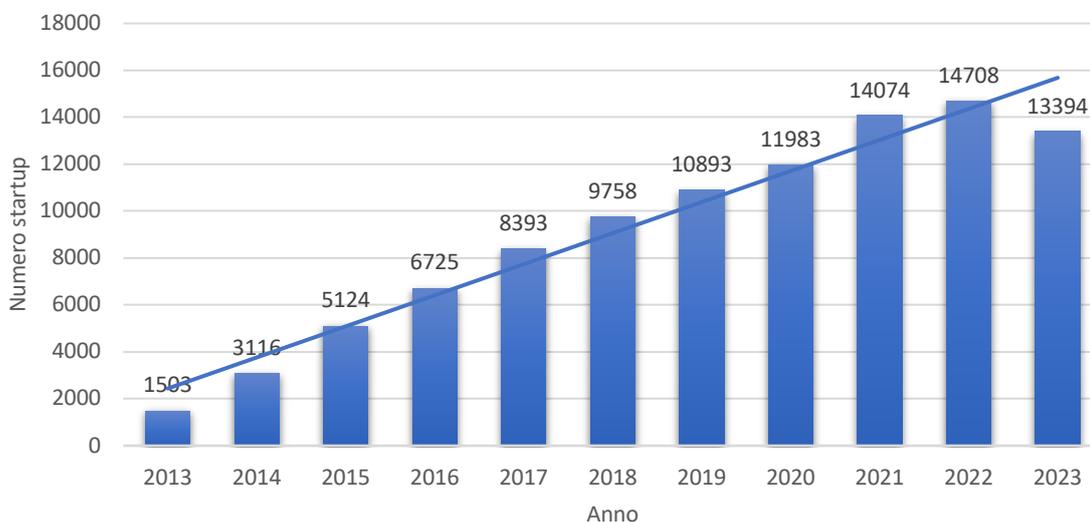


Figura 1: andamento del numero di startup innovative in Italia (2013-2023)

L'imprenditore e autore del saggio “The Lean Startup”, Eric Ries, definisce la startup come:

“un'organizzazione umana progettata per creare un nuovo prodotto o servizio in condizioni di estrema incertezza”.

Una delle caratteristiche più rilevanti di una startup è l'incertezza, in particolare nelle fasi iniziali del suo ciclo di vita. Questa incertezza, però, può anche trasformarsi in un'opportunità, spingendo alla

sperimentazione e alla creazione di soluzioni innovative, capaci di rivoluzionare rapidamente il mercato. Inoltre, operare in un contesto incerto richiede un'elevata capacità di adattamento, motivo per cui gli imprenditori spesso rivedono e modificano alcuni aspetti del proprio modello di business.

Un'altra definizione viene proposta da Paul Graham, informatico, imprenditore e saggista che sottolinea come una startup sia progettata per crescere più rapidamente. A tal proposito, egli afferma:

“La sola caratteristica essenziale di una startup è la crescita. Ogni altra cosa che associamo ad una startup discende dalla crescita”.

Steve Blank, imprenditore e scrittore del libro “The Startup Owner’s Manual”, propone un'altra definizione di startup, affermando:

“Una startup è un'organizzazione temporanea utilizzata per cercare un modello di business ripetibile e scalabile”.

Secondo Blank, una startup si distingue per quattro caratteristiche fondamentali:

- Scalabilità: caratteristica cardine che permette alla startup di crescere rapidamente in maniera esponenziale utilizzando poche risorse. Le startup spesso non riescono a raggiungere la scalabilità per la quantità limitata di risorse e di conseguenza non riescono a procedere con il progetto.
- Replicabilità: il modello di business può essere replicabile in diverse aree geografiche e in diversi periodi temporali senza necessità di grandi cambiamenti.
- Temporaneità: la startup si trova in una fase transitoria e iniziale dell'impresa con un tempo di vita limitato proprio perché il suo scopo è diventare un'impresa consolidata e ben strutturata.
- Innovazione: le startup nascono per innovare o stravolgere completamente un mercato, trovando una soluzione ad un problema o un bisogno non ancora soddisfatto dal mercato.

1.1.1 Tipologie di startup

L'imprenditore Steve Blank ha identificato sei tipologie principali di startup, ciascuna caratterizzata da obiettivi, modelli di crescita e modalità operative distintive. Di seguito, si analizzano le peculiarità di ciascuna categoria:

1. Lifestyle Startup: esse sono fondate da individui che desiderano trasformare la propria passione in una professione sostenibile. L'obiettivo principale non è la crescita esponenziale, ma piuttosto il mantenimento di uno stile di vita che consenta loro di lavorare

su ciò che amano; di conseguenza, queste startup presentano una scalabilità limitata e un potenziale di crescita contenuto, poiché una crescita eccessiva potrebbe compromettere sia lo stile di vita desiderato sia la reputazione costruita nel tempo.

2. **Small Business Startup:** questa categoria rappresenta la maggioranza delle startup ed è caratterizzata dallo scopo principale di garantire un sostentamento economico al fondatore e alla sua famiglia. Tali aziende, spesso di dimensioni ridotte, sono finanziate principalmente attraverso risparmi personali o prestiti da amici e familiari. Sebbene abbiano margini di profitto limitati, queste attività contribuiscono significativamente a creare posti di lavoro a livello locale e sono gestite con dedizione e passione.
3. **Scalable Startup:** in questa tipologia, i fondatori mirano a creare imprese con un impatto globale. L'obiettivo è sviluppare un'azienda in grado di generare profitti multimilionari e, possibilmente, raggiungere la quotazione in borsa. Per sostenere la loro crescita esponenziale, queste startup dipendono fortemente dal supporto di Venture Capitalist e Business Angels. La loro strategia consiste nel saturare rapidamente il mercato con l'offerta proposta. Esempi di startup scalabili includono Google, Twitter e Facebook.
4. **Buyable Startup:** queste imprese nascono con l'obiettivo primario di essere acquisite da aziende più grandi. Un esempio emblematico è quello di Instagram e WhatsApp, entrambe acquisite da Facebook. Piuttosto che crescere come aziende indipendenti con fatturati miliardari, queste startup sviluppano soluzioni innovative in grado di attrarre l'interesse di realtà già consolidate, le quali possono sfruttare economie di scala per ampliarne la portata.
5. **Large Company Startup:** esse sono spesso costituite all'interno di grandi aziende che desiderano innovare i propri processi o sviluppare nuovi prodotti per adattarsi a un mercato in continua evoluzione. Tuttavia, le grandi organizzazioni, caratterizzate da routine consolidate e processi standardizzati, tendono a soffrire di una naturale aversione al cambiamento. Per superare tali limiti, possono fondare startup interne o acquisire realtà esterne più agili, integrandole nella propria struttura.
6. **Social Startup:** queste iniziative hanno come scopo principale il miglioramento sociale piuttosto che la generazione di profitti. Pur non perseguendo obiettivi economici, si concentrano sull'ideazione e sullo sviluppo di soluzioni capaci di rendere il mondo un luogo migliore.

Ad eccezione delle Social Startup, tutte le categorie descritte condividono l'obiettivo economico di generare profitti, cercando di attirare clienti disposti a pagare per il prodotto o servizio offerto. Le social startup, al contrario, concentrano le proprie risorse sull'impatto sociale, spesso rinunciando a fini strettamente economici.

Infine, una startup viene definita "Unicorno" se, prima della sua eventuale quotazione in borsa, raggiunge una valutazione superiore al miliardo di dollari. Un esempio significativo è rappresentato dalla fintech italiana Satispay, che nel 2022 ha ottenuto questo prestigioso riconoscimento.

1.1.2 Il ciclo di vita delle startup

Ogni startup nasce da un'idea innovativa, concepita per rispondere a una necessità concreta del mercato. L'obiettivo principale è validare questa idea, identificare il segmento di mercato a cui è destinata e, attraverso tale processo, favorire lo sviluppo, la crescita e la generazione di ricavi.

Il ciclo di vita di una startup può variare in durata, ma si articola generalmente in cinque fasi principali:

- **Fase di Pre-Seed e Bootstrap:** in questa fase molto delicata ed embrionale il punto di partenza è un'idea dal momento che il Minimum Viable Product (MVP) non esiste ancora. L'obiettivo è validare l'idea e contemporaneamente la risposta del mercato; infatti, nel caso in cui l'idea non dovesse rispondere ad una reale esigenza da parte del mercato, allora si tenderà ad effettuare un cambiamento parziale o completo dell'idea stessa.
È una fase molto incerta dove l'idea prende man mano forma e gli unici fondi provengono dai risparmi personali del founder o da persone molto vicine a lui.
- **Fase di Seed:** una volta accertata la presenza effettiva di un mercato dove poter inserire la propria idea, si sviluppano i primi prototipi del prodotto/servizio (MVP) per testare la traction della startup. In questa fase, inoltre, si redige un modello di business solido e si cercano i primi finanziamenti da parte di Business Angels e Crowdfunding per poter supportare tutte le attività di crescita e sviluppo di business.
- **Fase di Early-Stage:** in questa fase viene maturato il prodotto/servizio in modo tale da poter essere lanciato sul mercato e ottenere l'approvazione del segmento di mercato interessato. Siccome la startup non ha ancora avuto ricavi, indispensabili per sviluppare le attività di crescita, il rischio di fallimento è alto così come i costi di sviluppo del prodotto e campagne di marketing; per questo motivo, si considera essenziale il supporto finanziario di fondi di investimento come il Venture Capital o il Crowdfunding.
- **Fase di Early-Growth e Growth:** la startup ora è diventata una vera e propria azienda, il mercato è stato validato e l'obiettivo è accelerare per crescere e acquisire i primi clienti. Il founder deve svolgere varie attività come continuare nella redazione di un modello di business, pubblicizzare il prodotto/servizio tramite una strategia di marketing, stabilire una strategia commerciale ed infine cercare nuovi canali di distribuzione o nuovi segmenti di mercato da poter raggiungere.

Nella fase di Growth si ha la crescita esponenziale di clienti e il fatturato aumenta velocemente.

- Fase di Exit: indica il momento in cui gli investitori cedono la loro partecipazione nella startup.

Le principali strategie di uscita sono:

- IPO (Initial Public Offering): la startup debutta in borsa rendendo le proprie azioni disponibili al pubblico.
- Acquisizione: la startup viene comprata da un'altra azienda.
- Buyback: i fondatori riacquistano tutte le quote della startup che avevano ceduto agli investitori, ottenendo il controllo totale della startup.

Particolarmente rilevante è il fatto che il 99% delle startup che entrano nel mercato non riesce a raggiungere questa fase.

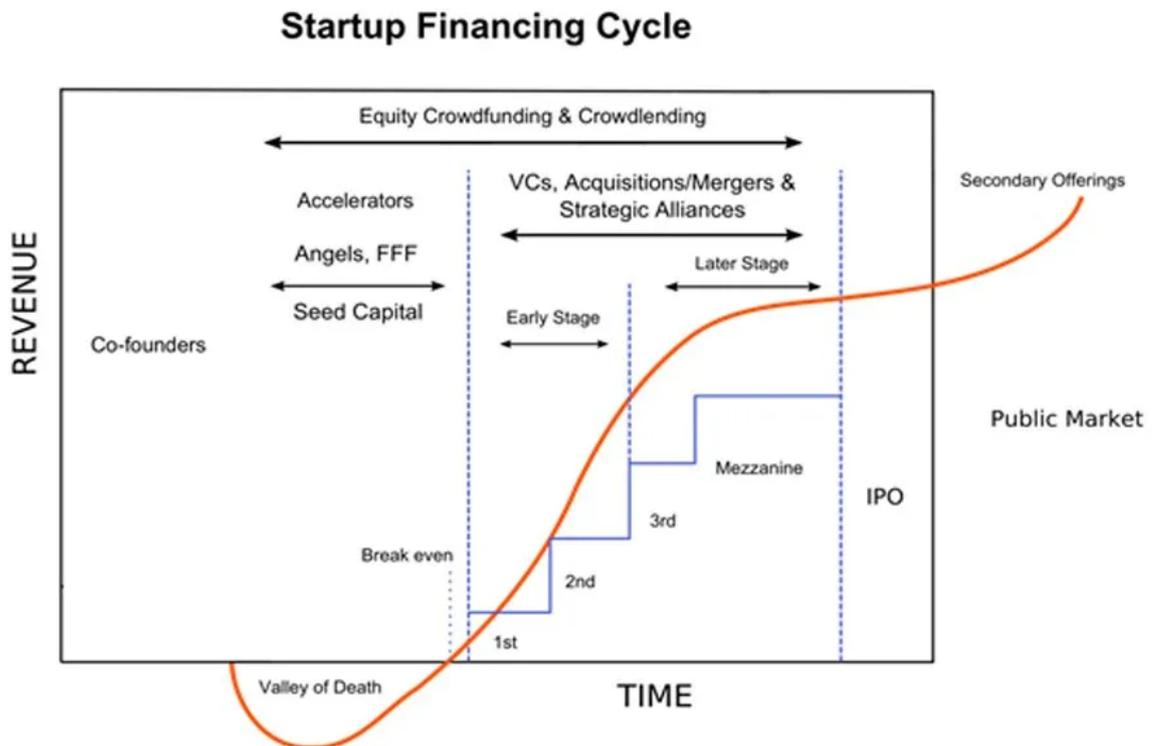


Figura 2: ciclo di vita della startup

1.1.3 Business Model Canvas

Nel corso dell'analisi condotta fino a questo punto, ci siamo concentrati sugli aspetti generali che caratterizzano il mondo delle startup. Passiamo ora a una disamina più specifica degli strumenti operativi utilizzati dalle singole realtà imprenditoriali, soffermandoci in particolare sul Business Model Canvas (BMC).

Il Business Model Canvas è uno strumento concettuale che consente di rappresentare in modo strutturato e interconnesso gli elementi chiave di una startup, fornendo una visione chiara della logica con cui l'azienda genera valore e ricavi. Esso include elementi essenziali come i costi, la proposta di valore, i ricavi, le competenze, i segmenti di clientela, i canali di distribuzione, le risorse e i processi di erogazione di servizi o prodotti.

Il BMC si distingue per il suo approccio visivo e schematico, offrendo all'imprenditore e al suo team uno strumento utile per individuare ed analizzare i punti di forza e debolezza del proprio modello di business. Tale rappresentazione facilita il processo decisionale, consentendo di apportare modifiche puntuali al modello o, se necessario, ripensare completamente l'idea di business. L'aggiornamento del BMC è essenziale, poiché l'incertezza che caratterizza le fasi iniziali di una startup porta inevitabilmente a trasformazioni nel modello di business, spesso attraverso cambiamenti strategici finalizzati a migliorare la proposta di valore per il mercato di riferimento.

Il Business Model Canvas, illustrato in **Fig.3**, è composto da nove blocchi fondamentali:

- Customer Segments: i gruppi di persone o organizzazioni che l'impresa mira a raggiungere e servire.
- Value Proposition: la proposta di valore che l'azienda offre ai clienti, risolvendo un problema o soddisfacendo un'esigenza specifica.
- Channels: i mezzi e i canali attraverso cui l'azienda interagisce con i clienti per comunicare e distribuire la propria proposta di valore.
- Customer Relationships: le modalità attraverso cui l'impresa costruisce e mantiene le relazioni con i clienti.
- Revenue Streams: le fonti di ricavo generate dall'offerta di valore proposta ai clienti.
- Key Resources: le risorse materiali, umane, tecnologiche e strategiche indispensabili per l'attuazione del modello di business.
- Key Activities: le attività principali che l'impresa deve svolgere per garantire l'efficacia della propria offerta.
- Key Partners: i partner strategici con cui l'azienda collabora per ottimizzare il proprio modello, ridurre i rischi e accedere a risorse critiche.
- Cost Structure: la struttura dei costi associata al funzionamento del modello di business.

BUSINESS MODEL CANVAS

KEY PARTNERS Who are your key partners?	KEY ACTIVITIES What are the activities you perform every day to deliver your value proposition?	VALUE PROPOSITION What is the value you deliver to your customer? What is the customer need that your value proposition addresses?	CUSTOMER RELATIONSHIPS What relationship does each customer segment expect you to establish and maintain?	CUSTOMER SEGMENTS Who are your customers?
	KEY RESOURCES What are the resources you need to deliver your value proposition?		CHANNELS How do your customer segments want to be reached?	
COST STRUCTURE What are the important costs you make to deliver the value proposition?			REVENUE STREAMS How do customers reward you for the value you provide to them?	

Figura 3: Business Model Canvas

Uno degli aspetti distintivi del BMC è la sua capacità di supportare le decisioni strategiche, evidenziando in modo immediato le criticità e le aree di miglioramento.

Di seguito (vedi **Fig.4**), viene rappresentata un'aggregazione dei blocchi in categorie più ampie in modo tale da consentire una maggiore chiarezza analitica:

- Value Creation (lato sinistro del BMC): include Key Activities, Key Partners, Key Resources e Cost Structure, concentrandosi sulla generazione di valore.
- Value Capturing (lato destro del BMC): comprende Customer Segments, Customer Relationships, Channels e Revenue Streams, incentrandosi sulla cattura del valore generato.
- Value Proposition (proposta di valore): resta al centro, fungendo da elemento chiave che unisce le due aree principali.

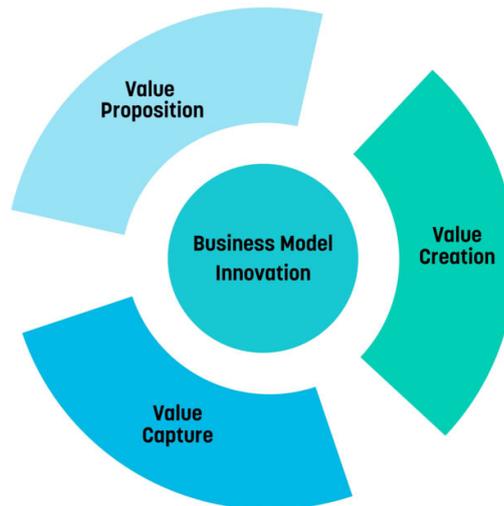


Figura 4: aggregazione dei blocchi del BMC

Il Business Model Canvas rappresenta uno strumento essenziale per il monitoraggio e l'evoluzione del modello di business, consentendo agli imprenditori di affrontare le sfide del mercato in modo agile e adattivo, aumentando così le probabilità di successo nel lungo periodo.

1.2 Il concetto di Pivot secondo Eric Ries

Le prime fasi di una startup sono caratterizzate da grande incertezza che, in alcuni casi, può portare alla necessità di rivalutare la propria strategia imprenditoriale attraverso cambiamenti del modello di business per risolvere i problemi attuali, migliorare la proposta di valore e aumentare la crescita della startup.

Questi cambiamenti del modello di business vengono identificati con il termine di "Pivot", definizione introdotta da Eric Ries nel 2009 nel libro "The Lean StartUp", dove l'imprenditore afferma che un pivot non è altro che la:

"correzione di rotta strutturata e progettata per testare una nuova ipotesi fondamentale sul prodotto, la strategia e il motore di crescita".

La presenza del pivot, che rappresenta un cambio di direzione, non indica necessariamente una risposta ad una fase di difficoltà della startup prossima al fallimento ma anzi può essere visto come un momento per la startup di revisione del proprio modello di business per cogliere nuove opportunità di crescita attuando un cambiamento riguardo il business model, il prodotto/servizio offerto oppure i canali di distribuzione. Eseguire un pivot non significa modificare completamente il modello di business, ma spesso comporta la modifica di un singolo elemento dell'idea, mantenendo invariati gli altri aspetti.

La metodologia Lean Startup rappresenta una vera e propria guida per la creazione e la gestione ottimale di una startup dove il founder, come un vero e proprio scienziato, sperimenta partendo dalla sua idea iniziale per poi, grazie ai feedback dei clienti, realizzare il prodotto desiderato. Si tratta di un metodo ordinato per avere una visione chiara e continua della startup, in tale modo l'imprenditore è in grado di capire se perseverare con la propria idea oppure effettuare un cambiamento di direzione riguardo all'idea oppure alla strategia.

Come illustrato in **Fig.5**, questa procedura si basa sul metodo "Build-Measure-Learn" nel quale:

- **Build:** la prima fase corrisponde all'individuazione del problema e la creazione di un MVP ovvero una prima versione del prodotto finale che la startup sta sviluppando per testare scientificamente l'ipotesi di partenza.
- **Measure:** in questa fase, avendo stabilito l'MVP, la startup può iniziare a misurare l'impatto del prodotto per dimostrare di stare creando un'impresa sostenibile.
- **Learn:** nell'ultima fase si affronta il tema del pivot, valutando la necessità di modificare la strategia aziendale. L'obiettivo è testare una nuova ipotesi come un nuovo prodotto o una variazione della strategia, a seguito di risultati divergenti rispetto alle aspettative iniziali.

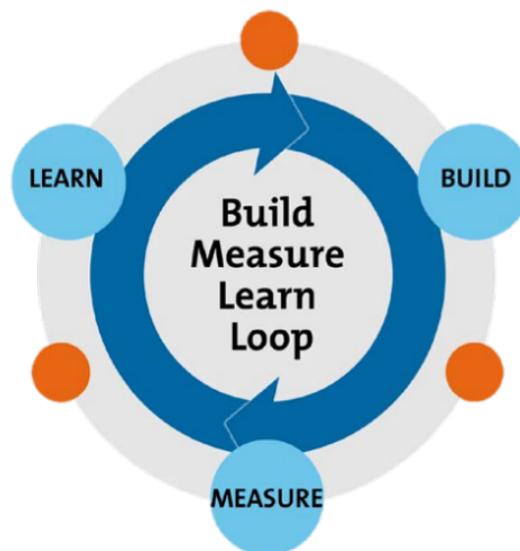


Figura 5: loop Build-Measure-Learn

Una ricerca svolta da Kirtley & O'Mahony nel 2020 mostra come la natura dei pivot sia molto simile ai cambiamenti incrementali. Questa tesi viene poi confermata anche dalla ricerca di Lien Denoo, Helena Yli-Renko, Bart Clarysse nel 2021 dove si afferma che i cambiamenti del modello di business hanno gli stessi driver, come ad esempio l'ampiezza del portafoglio clienti, a prescindere dall'entità

della modifica. Inoltre, anche la maturità del segmento del settore impatta la misura in cui un cambiamento del modello di business è più o meno sostanziale.

La parola pivot viene associata ad ampi portafogli clienti nelle prime fasi della startup invece quando il portafoglio cliente è ampio nella fase più matura allora si introduce la parola “tweak”, al posto del pivot, per indicare cambiamenti più piccoli.

Di seguito sono esaminate le dieci tipologie di pivot secondo Eric Ries, con esempi tratti direttamente dal database utilizzato per le analisi di questa tesi.

1.2.1 Zoom In Pivot

Questa tipologia di pivot si verifica quando una specifica funzionalità del prodotto/servizio suscita maggiore interesse rispetto alle altre, portando alla creazione di un prodotto focalizzato esclusivamente su quella funzionalità. Lo Zoom In pivot permette alla startup di concentrare maggiori risorse su quella funzionalità, accelerandone il miglioramento e il lancio del prodotto finale.

All'interno del database, vi sono vari esempi di questa tipologia di pivot. Ad esempio, la startup Alpha abbandona il servizio di manutenzione per concentrarsi esclusivamente sulla riparazione di biciclette.

Un altro esempio è la startup AmaliaCare che inizialmente si occupa della gestione della ricerca, della regolarizzazione e del pagamento del personale dedicato alla cura degli anziani. Nel tempo, grazie ai feedback provenienti dalle interviste, i founder decidono di concentrarsi esclusivamente sul servizio di selezione della figura più adatta alle specifiche necessità, ovvero sulla caratteristica che suscitava più interesse rispetto alle altre.

1.2.2 Zoom Out Pivot

Lo Zoom Out Pivot è concettualmente opposto a quanto affermato sopra per lo Zoom In Pivot. In questo caso, il prodotto/servizio è presente con una o poche funzionalità che non bastano per supportare l'intero prodotto. Al fine di risolvere questo problema, il founder va ad ampliare l'offerta includendo altre features per soddisfare in modo completo tutte le esigenze del cliente.

Satispay, startup italiana di pagamenti digitali è un esempio lampante di questa tipologia di pivot. Inizialmente la startup offriva esclusivamente il pagamento tramite smartphone, per poi ampliare la sua offerta con servizi aggiuntivi come la possibilità per i negozi e attività commerciali di proporre offerte, come il Cashback.

Un altro esempio è la startup Beta che inizialmente si occupa dell'inserimento della badante per le persone che ne hanno bisogno per poi decidere di aggiungere anche un servizio di supporto per le famiglie.

1.2.3 Customer Segment Pivot

Il Customer Segment Pivot rappresenta il cambiamento del segmento di clientela rispetto a quello definito inizialmente al fine di ottenere un migliore allineamento con il mercato e generare ricavi. Il cambiamento avviene perché il founder si rende conto che il prodotto/servizio stava rispondendo alle esigenze del segmento di clientela sbagliato, comportando così un'errata offerta di valore per il cliente e limitando il successo del prodotto stesso.

Un esempio è quello della startup Avatar, da noi analizzata. L'idea della startup è la creazione di un social e-commerce e market place che potenzi e canalizzi le vendite nel settore dell'abbigliamento sostenibile, contrastando l'approccio tradizionale dell'industria della moda. Inizialmente, l'attenzione era rivolta ad aziende internazionali, italiane e delle startup innovative. Successivamente, hanno ampliato il segmento di clientela includendo il mercato di seconda mano, per incrementare le opportunità di ricavi.

1.2.4 Customer Need Pivot

In questo caso la proposta di valore non soddisfa le necessità e i bisogni di nessun segmento di clientela quindi la startup cambia il prodotto/servizio per andare in contro alle esigenze del cliente, ottimizzando l'allineamento tra la proposta di valore e le richieste del mercato.

Un esempio è la startup Suavys che inizialmente si occupa di progettare guanti tecnologici in grado di prevenire la trasmissione del virus del Covid. Tuttavia, durante il round 5, la startup decide di abbandonare l'idea di sviluppare questo prodotto, poiché la domanda da parte dei clienti era diminuita, dato che il Covid era ormai un fenomeno limitato.

Un altro esempio è Delta, startup che decide di trasformare il servizio di consulenza che offriva in un vero e proprio prodotto.

1.2.5 Platform Pivot

Il Platform Pivot indica il cambiamento della piattaforma con la quale il cliente si mette in contatto con la startup e quindi accede al prodotto/servizio. Esempi di questa tipologia di pivot sono il passaggio da un sito web ad un'applicazione per smartphone oppure il passaggio da un luogo fisico ad un luogo totalmente digitale.

Un esempio è la startup Avatar, un social e-commerce & market place per la vendita nel settore dell'abbigliamento sostenibile che all'ultimo round, ovvero il decimo, decide di passare dal sito web all'applicazione per smartphone.

1.2.6 Business Architecture Pivot

Il Business Architecture Pivot implica un cambiamento fondamentale nell'architettura del modello di business di un'azienda. Geoffrey Moore identifica due principali tipi di architetture aziendali: un modello caratterizzato da alto margine e basso volume (tipico del B2B) e uno basato su basso margine e alto volume (tipico del B2C). Questo tipo di pivot consente alle startup di adattare il proprio approccio, passando da una configurazione all'altra in risposta alle esigenze del mercato o alle difficoltà legate alla struttura aziendale. Ad esempio, un'impresa può sviluppare un prodotto inizialmente pensato per il mercato B2B e poi decidere di rivolgersi al mercato di massa B2C, o viceversa. Questo passaggio comporta non solo una trasformazione nei margini e nei volumi operativi, ma anche potenziali modifiche al prodotto e al target di riferimento.

Un caso esemplificativo è rappresentato dalla startup AmaFootball, che nasce con l'idea di vendere il proprio servizio di riprese sportive esclusivamente alle società calcistiche, per poi decidere di iniziare a fare campagne direttamente ai calciatori.

1.2.7 Value Capture Pivot

Il Value Capture Pivot rappresenta un cambiamento strategico nella struttura di guadagno di una startup, influenzando direttamente il modo in cui l'azienda monetizza il proprio prodotto o servizio. Questo tipo di pivot implica una modifica del modello di ricavo, ad esempio passando da un'offerta gratuita supportata da sponsorizzazioni o annunci pubblicitari a un sistema basato su abbonamenti, oppure viceversa. Tale trasformazione è volta a migliorare la capacità dell'azienda di acquisire valore dai clienti, ma comporta notevoli rischi. Infatti, un cambiamento nel modello di revenue può avere un impatto significativo su aspetti fondamentali come il prodotto, le vendite, il marketing e l'intero business model.

Un esempio di Value Capture Pivot è rappresentato da una delle scelte strategiche di Bookit, startup che ha l'obiettivo di realizzare una piattaforma web per il noleggio di libri; essa offre la possibilità di avere delle fasce di abbonamenti in funzione del tipo di cliente target.

1.2.8 Engine of Growth Pivot

L'Engine of Growth Pivot è un cambiamento strategico mirato a ottimizzare la crescita e la redditività di una startup, agendo sulle modalità con cui l'azienda si sviluppa nel tempo.

Eric Ries identifica tre principali motori di crescita per le startup: viral, paid e sticky. La Viral Growth si basa sul passaparola dei clienti soddisfatti, che raccomandano il prodotto o servizio ad altri, creando una crescita organica attraverso la rete di utenti esistente. La Paid Growth, invece, si fonda su investimenti in campagne di marketing volte ad attirare nuovi clienti attraverso la promozione attiva della proposta di valore dell'azienda. Infine, la Sticky Growth punta a mantenere i clienti acquisiti, riducendo i tassi di abbandono grazie alla fidelizzazione e alla soddisfazione a lungo termine. Tale pivot consiste nel passaggio da una di queste strategie di crescita a un'altra, al fine di rendere più efficace il modello di business e garantire uno sviluppo più rapido e sostenibile. L'esempio proposto è quello della startup BillionareAds che decide di creare un'applicazione online satellite che le faccia pubblicità.

1.2.9 Channel Pivot

Il Channel Pivot consiste nel modificare il canale di vendita o di distribuzione attraverso il quale un prodotto o servizio raggiunge i clienti, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza, ridurre i costi e incrementare i ricavi. Questo tipo di pivot si basa sull'intuizione che la stessa soluzione di base possa essere offerta tramite un canale alternativo, più adatto a soddisfare le esigenze del target di riferimento. Tuttavia, una decisione di questo genere richiede particolare attenzione, poiché il cambio di canale può influenzare diversi aspetti del business, tra cui il prezzo del prodotto, le sue caratteristiche e il panorama competitivo del nuovo canale scelto.

La startup Physis, che opera nel campo del machine learning, è un esempio significativo di questa tipologia di pivot. Inizialmente, il suo obiettivo era avere una sede fisica ovvero cercare di avere un punto di riferimento in una città per poi decidere di provare a vendere un servizio solamente online.

1.2.10 Technology Pivot

Il Technology Pivot consiste nel cambiare la tecnologia utilizzata da un'azienda per raggiungere i propri obiettivi di business e risolvere i problemi dei clienti. Questo approccio mira a migliorare le prestazioni del prodotto o del servizio, oppure a ridurre i costi per offrire un prezzo più competitivo. Tuttavia, adottare una nuova tecnologia richiede un investimento significativo di risorse e comporta rischi, poiché non sempre le modifiche tecnologiche garantiscono risultati migliori. Questa tipologia di pivot è più comune nelle fasi avanzate della vita di una startup o in aziende già consolidate, che possono permettersi di innovare senza stravolgere completamente il loro approccio tecnologico.

Un esempio di questa tipologia di pivot è rappresentato dalla startup Cancel che si occupa della produzione di prodotti sanitari e che ha sviluppato una nuova mascherina che sarà una FFP2 permanente.

Dopo aver esaminato le dieci tipologie di pivot presenti in letteratura, è utile associare ciascuna di esse a uno dei due ambiti in cui è suddiviso il Business Model Canvas. Secondo la teoria, alcuni pivot sono direttamente legati a specifiche aree: i pivot Zoom In, Zoom Out, Platform e Technology appartengono alla sezione delle risorse, mentre i pivot Customer Segment, Customer Need e Channel rientrano nell'area della domanda. Le restanti tre tipologie si trovano nell'intersezione tra i due ambiti, poiché possono influenzare sia gli elementi della parte sinistra sia quelli della parte destra del BMC.

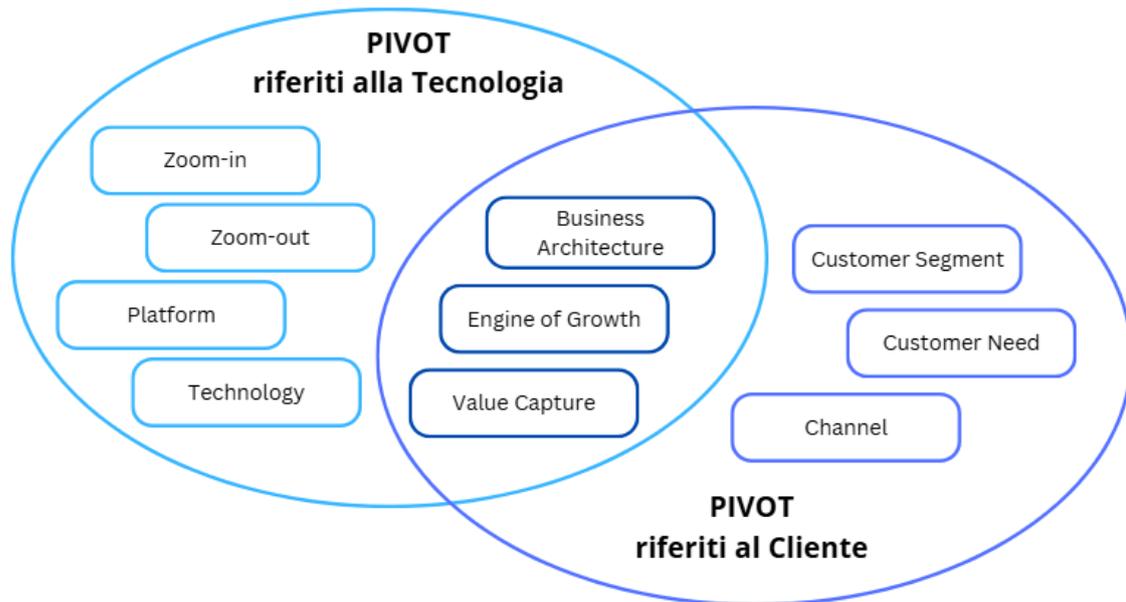


Figura 6: pivot e BMC

1.3 Tipologie di pivot secondo il corso

Un'ulteriore classificazione fatta durante il percorso di InnoVentureLab si è basata sulla portata e sull'entità delle modifiche apportate nella fase di pivoting.

Le diverse tipologie di pivot sono state raggruppate in due macro-gruppi:

- Pivot incrementali
- Pivot radicali

1.3.1 Pivot incrementale

Il pivot incrementale rappresenta un approccio strategico in cui una startup implementa cambiamenti graduali o migliorativi al proprio business, intervenendo su uno o più elementi del Business Model Canvas senza alterarne in modo sostanziale la struttura complessiva. Questo tipo di evoluzione si traduce spesso nell'aggiunta o modifica di componenti già esistenti del modello, con l'obiettivo di migliorare il prodotto o servizio offerto, affinare la definizione del segmento di mercato di riferimento o sviluppare l'idea imprenditoriale in maniera progressiva.

L'implementazione avviene frequentemente attraverso un rilascio dilazionato nel tempo delle nuove funzionalità, favorendo così un adattamento graduale da parte del mercato e riducendo i rischi associati a cambiamenti drastici. Sebbene meno radicali rispetto ad altre tipologie di pivot descritte da Eric Ries, queste modifiche possono generare un impatto significativo sul cliente e sul prodotto.

Le decisioni di pivoting che possono portare a questa tipologia di cambiamento sono:

- Cambiamento del Customer Segment a casistica simile.
- Variazioni marginali della Value Proposition.

Esempi di pivot incrementali sono presenti nella startup AmaFootball che si occupa di riprese sportive. All'inizio, l'idea era quella di offrire la vendita di servizi fotografici, video e dirette streaming, ma successivamente decide di occuparsi solo di un determinato tipo di video. Non si tratta di un cambiamento drastico dell'idea, ma solo di un affinamento del servizio proposto.

1.3.2 Pivot radicale

Questa tipologia di pivot si verifica quando è presente un cambiamento drastico nella strategia del Business Model Canvas con revisione completa del core business dell'azienda. Secondo la classificazione di Eric Ries, le scelte di pivoting che possono portare ad un cambiamento sostanziale sono:

- Variazione del Business Architecture eventualmente unita ad altri tipi di pivot.
- Cambiamento sostanziale del Customer Segment rispetto alla attuale proposta.
- Alterazione sostanziale della Value Proposition.
- Revisione completa dell'idea iniziale.
- Una modifica che coinvolge almeno due voci del BMC, una delle quali è sempre la Value Proposition o il Customer Segment.

Un esempio di pivot radicale è presente nella startup HairBnB che dà la possibilità tramite app di prenotare e ricevere a casa servizi di cura del corpo come parrucchiere ed estetista. La Customer Segment all'inizio era ampia ed eterogenea perché chiunque poteva offrire questa tipologia di servizi. Nel tempo però, per motivi normativi, i founder sono stati costretti a focalizzarsi esclusivamente sui professionisti. Questo cambiamento drastico ha ridotto notevolmente i soggetti offerenti sulla piattaforma.

1.4 Approcci all'imprenditorialità

Gli approcci imprenditoriali racchiudono strategie, metodi e processi che un imprenditore adotta per avviare e gestire al meglio l'impresa. Questi strumenti offrono le indicazioni e il supporto indispensabili per affrontare ogni fase del percorso imprenditoriale con successo.

Negli ultimi anni, l'interesse verso la formazione imprenditoriale è cresciuto significativamente, riflettendo l'importanza strategica di questa attività nell'ambito dello sviluppo economico e sociale. La formazione imprenditoriale non è soltanto un insieme di nozioni teoriche, ma un processo educativo progettato per trasmettere cultura imprenditoriale, fornendo le conoscenze e le competenze necessarie a chi intende avviare o gestire un'impresa. Tale processo diventa particolarmente cruciale nel contesto delle startup, dove l'incertezza rappresenta una sfida costante e richiede agli imprenditori un'elevata capacità di adattamento e decision-making.

Secondo molti studiosi, una formazione ben strutturata può svolgere un ruolo decisivo nell'intero percorso decisionale degli imprenditori. Essa li aiuta a identificare strategie vincenti, a comprendere meglio il proprio mercato e a trovare soluzioni efficaci per soddisfare le esigenze dei clienti. Attualmente, questa formazione è accessibile attraverso diversi canali:

- Programmi accademici: corsi e master offerti da università e business school, che forniscono una preparazione approfondita e strutturata su vari aspetti dell'imprenditorialità, come la gestione aziendale, l'analisi di mercato e la pianificazione strategica.
- Risorse online: includono corsi MOOC (Massive Open Online Courses), tutorial, articoli, video e libri che trattano argomenti chiave come la creazione di startup, la gestione delle risorse e le strategie di crescita. Questi strumenti offrono flessibilità e accesso immediato a un ampio pubblico.
- Programmi di incubazione e accelerazione: progettati per supportare le startup nelle fasi iniziali, fornendo mentoring, networking e competenze specifiche per affrontare il mercato e attrarre investitori.
- Eventi e conferenze: rappresentano occasioni preziose per apprendere da imprenditori affermati, condividere esperienze, sviluppare collaborazioni e ampliare la propria rete di contatti.
- Mentorship: si fonda sull'assistenza costante da parte di professionisti esperti, i quali trasmettono agli imprenditori abilità e conoscenze pratiche, spesso tramite programmi strutturati o iniziative personalizzate.

Uno degli obiettivi principali della formazione è trasferire un metodo imprenditoriale, cioè un insieme di procedure e tecniche che consentono agli imprenditori di operare in modo organizzato e sistematico. Un metodo ben definito fornisce una guida concreta per affrontare le sfide legate all'avvio e alla gestione di un'impresa, contribuendo a migliorare il processo decisionale in ogni fase del percorso.

In letteratura, i metodi imprenditoriali sono suddivisi in due categorie principali: approcci demand pull e approcci resource push.

- Gli approcci demand pull pongono l'attenzione sulla domanda, privilegiando l'analisi dei bisogni e delle esigenze dei clienti di riferimento. In questo approccio, il successo di una startup dipende dalla capacità di comprendere a fondo il mercato, avvalendosi di strumenti come questionari, interviste strutturate e test sul campo. Nelle fasi iniziali dell'impresa, i founder investono tempo ed energie a raccogliere informazioni sui potenziali clienti per orientare al meglio lo sviluppo del prodotto/servizio.
- Gli approcci resource push, invece, si focalizzano sull'ottimizzazione delle risorse interne dell'impresa. In questo caso, l'obiettivo principale è sfruttare al massimo le proprie risorse strategiche, identificando il modo migliore per destinarle alla creazione di un prodotto/servizio efficace e competitivo. La comprensione delle risorse disponibili e il loro utilizzo strategico diventano la chiave per distinguersi nel mercato.

Esempi emblematici di questi due approcci sono, rispettivamente, il metodo Scientific, che si basa su un'analisi rigorosa e sulla verifica continua delle ipotesi, e il metodo Effectuation, che pone l'accento sulla flessibilità e sull'adattamento, sfruttando al meglio le risorse a disposizione. Entrambi i metodi evidenziano come un approccio strutturato alla formazione imprenditoriale possa incidere positivamente sulle prestazioni della startup, soprattutto nelle delicate fasi iniziali del ciclo di vita dell'impresa.

Le startup analizzate in questo studio sono state classificate in base alla tipologia di approccio adottato, assegnando a ciascuna una specifica categoria. Gli intervistatori di InnoVentureLab hanno condotto questa classificazione analizzando le scelte e le risposte fornite dai founder durante le interviste, identificando così l'approccio più rappresentativo per ciascuna startup.

1.4.1 Metodo Scientific

La letteratura riguardo lo studio degli approcci imprenditoriali si è sviluppata sempre di più negli ultimi anni, concentrandosi soprattutto sulla scelta della migliore strategia per la gestione di una startup e analogamente per ridurre i rischi legati all'imprenditorialità emergente.

Il metodo Scientific è uno dei metodi applicabili nel processo di decision making imprenditoriale e ha le sue origini dal metodo scientifico galileiano. Quest'ultimo, tramite un approccio razionale ed empirico, approfondisce lo studio di fenomeni naturali sconosciuti con l'obiettivo di dimostrare o convalidare un'ipotesi iniziale.

Questo tipo di metodo, noto come "Scientific Approach" ("Frederiksen", 2017) o "Purposeful Approach" ("Camuffo", 2020) si sviluppa attraverso cinque fasi principali:

1. Teoria: l'insieme di principi e leggi generali che illustra, analizza e classifica i fenomeni di varia natura. Questa fase si basa su prove oggettive ed è articolata in modo chiaro e logico.
2. Ipotesi: supposizioni di eventi ancora non accaduti ma che potrebbero accadere o si ammettono come tali per testare la teoria esistente; le ipotesi devono essere coerenti con la teoria, accurate e verificabili.
3. Test: strumenti per testare le ipotesi con lo scopo di convalidare la teoria pre-formulata.
4. Validazione e verifica test: valutazione critica dei risultati ottenuti dal test.
5. Conferma/falsificazione della teoria: in questa fase si può decidere di continuare con l'idea, continuare apportando modifiche oppure abbandonare completamente l'idea.

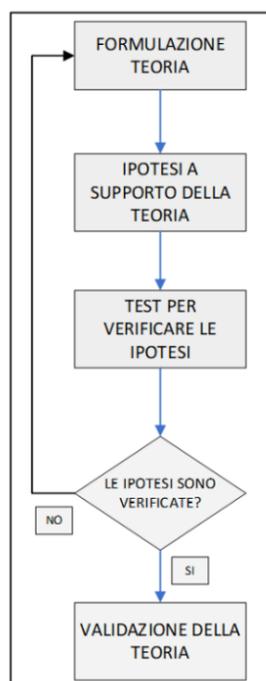


Figura 7: fasi del metodo Scientific

Negli ultimi anni le imprese si sono trovate sempre di più a prendere decisioni su nuovi prodotti o idee commerciali in condizioni di grande incertezza. Tale incertezza ha influenzato le decisioni degli imprenditori portando questi ultimi verso un approccio più flessibile per arrivare al successo

dell'idea imprenditoriale tramite feedback del mercato, investimenti scaglionati e adattamenti ai cambiamenti ambientali.

Il contesto delle startup presenta un alto grado di incertezza, fin dalle primissime fasi dove si cerca conferma delle ipotesi considerate per la proposta di valore considerata. Uno dei metodi più utilizzati dagli imprenditori in questo campo è un approccio al decision making che prende il nome di "Lean StartUp" di Eric Ries che veniva utilizzato dai ricercatori che seguivano un metodo scientifico per l'approvazione delle loro teorie. Questo metodo abbassa l'incertezza grazie a scelte ponderate, basate su un'accurata ricerca di mercato.

Con il metodo scientifico gli imprenditori si comportano come veri e propri scienziati; infatti, essi partono dalla teoria dove, considerando i problemi dei loro clienti come domande di ricerca e formulando da esse ipotesi, eseguono test ed infine validano le ipotesi considerate.

Lungo il percorso di una startup, sono presenti tre momenti dove si attua il metodo scientifico: la conferma dell'esistenza del problema, la conferma dell'offerta e la conferma dell'efficacia della soluzione. Nella prima fase lo scopo è validare il problema e i bisogni dei clienti target da soddisfare con la propria proposta di valore. Nella seconda fase, ovvero la validazione dell'offerta, l'imprenditore ha l'obiettivo di validare l'interesse reale del segmento di mercato a pagare per la risoluzione del proprio problema. Mentre nella validazione della soluzione si valida sempre l'interesse a pagare per una soluzione ma facendo uso di un prototipo del prodotto/servizio. Nello specifico, la prima versione base del prodotto/servizio che si offrirà al mercato prende il nome di MVP, ovvero il Minimum Viable Product.

Nel 2018 è stato svolto un esperimento da Camuffo et al per valutare se gli imprenditori di startup early-stage che adottavano un approccio scientifico performassero di più rispetto a quelli che adottavano approcci euristici di ricerca. Le conclusioni derivate dallo studio di 116 startup hanno sottolineato come gli imprenditori che utilizzano un approccio scientifico abbiano una maggiore probabilità di incoraggiare l'uscita o effettuare pivot. Come riportato dalla loro ricerca "gli imprenditori che si comportano come scienziati hanno prestazioni migliori, hanno maggiori probabilità di passare a un'idea diversa e non hanno maggiori probabilità di abbandonare rispetto al gruppo di controllo nelle prime fasi della startup."

In generale, quindi, un imprenditore che utilizza un approccio scientifico ha l'obiettivo di ridurre l'incertezza e guidare i processi in modo razionale e logico. Non solo è richiesto un importante sforzo da parte dell'imprenditore ma anche tempi lunghi per le decisioni da prendere man mano durante le varie fasi di analisi e ricerca.

1.4.2 Metodo Effectuation

La teoria del metodo Effectuation, sviluppata nel 2001 da Sara Sarasvathy, professoressa all'Università della Virginia, offre un approccio innovativo per comprendere come i founder delle startup adottino scelte in ambienti definiti da un'alta incertezza o mercati ancora inesistenti. Questo metodo è il risultato di una serie di studi condotti dall'autrice, volti a esplorare il processo decisionale di imprenditori con competenze eterogenee. Le condizioni che contraddistinguono tale processo includono ambienti estremamente incerti, mercati privi di una struttura consolidata e situazioni in cui l'imprenditore e il cliente si trovano a gestire asimmetrie informative significative.

Sarasvathy definisce il metodo Effectuation come "inverso della causalità", per sottolinearne la peculiarità rispetto al processo decisionale tradizionale. In particolare, vengono messi in contrapposizione due approcci principali:

- **Processo causale:** è un metodo predittivo al ragionamento, che si basa su obiettivi definiti e chiari fin dall'inizio. Questo approccio parte dall'identificazione di un effetto desiderato e si concentra sull'analisi delle cause che possono produrlo. Tuttavia, il metodo causale risulta poco adatto in contesti caratterizzati da elevata incertezza, tipici delle startup, dove la mancanza di dati storici solidi complica la possibilità di effettuare previsioni affidabili. Inoltre, la pianificazione rigida e anticipata comporta il rischio di un utilizzo inefficiente delle risorse, che potrebbero essere allocate in maniera superflua rispetto alle esigenze reali.
- **Processo effettuativo:** è un approccio più flessibile, applicato quando gli obiettivi non sono ancora chiari all'inizio del processo decisionale. In questo caso, l'imprenditore parte dall'analisi delle risorse disponibili per individuare possibili scenari e opportunità. L'allocazione delle risorse avviene in modo graduale e adattivo, in risposta alle informazioni emergenti e agli imprevisti che si verificano durante il percorso. Questa flessibilità consente di evitare sprechi e di destinare le risorse in modo mirato, tenendo conto dei vincoli imposti dalla loro limitatezza.

Sarasvathy illustra in quattro punti l'approccio adottato dagli imprenditori quando scelgono di applicare il metodo effettuativo, mettendolo a confronto con il processo casuale:

1. L'Effectuation pone l'attenzione sulla massima perdita sostenibile, mentre l'approccio causale si focalizza sull'ottimizzazione dei rendimenti potenziali.
2. Privilegia la costruzione di alleanze strategiche rispetto all'analisi della concorrenza, al fine di ridurre l'incertezza e creare valore condiviso.

3. Adotta un atteggiamento proattivo nei confronti degli imprevisti, considerandoli opportunità di adattamento, a differenza del metodo causale, che tende a basarsi su ciò che è già noto.
4. Si focalizza sul controllo delle variabili direttamente gestibili, anziché tentare di prevedere eventi futuri che sono per natura incerti.

Questi concetti trovano applicazione in cinque principi fondamentali:

- Bird in hand: gli imprenditori effettuatori partono dalle risorse a loro disposizione (competenze, esperienze e rete di contatti) per identificare soluzioni innovative a problemi concreti.
- Affordable loss: le decisioni sono guidate dalla valutazione della massima perdita sostenibile, sia in termini di tempo che di denaro, anziché dal potenziale profitto.
- Crazy quilt: si privilegiano le collaborazioni con partner strategici per costruire una rete di supporto e ridurre l'incertezza, piuttosto che concentrarsi esclusivamente sulla competizione.
- Lemonade: gli imprevisti non sono evitati, ma considerati opportunità per generare nuove possibilità e adattarsi in modo creativo alle circostanze.
- Pilot in the plane: l'imprenditore si concentra su ciò che può controllare direttamente, adottando un approccio proattivo per creare il proprio futuro attraverso le proprie azioni.

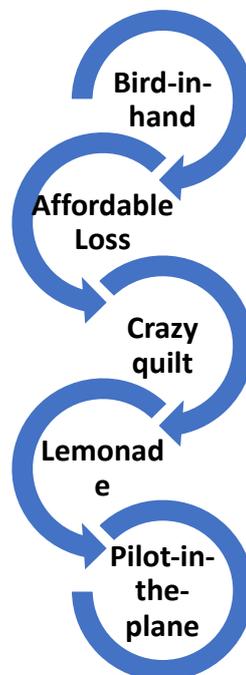


Figura 8: principi del metodo Effectuation

Questi principi non operano in modo isolato, ma si sviluppano attraverso un ciclo iterativo, riflettendo la natura dinamica e interconnessa del processo imprenditoriale. Ogni fase decisionale influisce su quelle successive, consentendo all'imprenditore di apprendere e adattarsi progressivamente.

In un articolo del 2003, Sarasvathy approfondisce il legame tra l'Effectuation e la teoria della quasi scomponibilità elaborata da Herbert Simon nel 1969. Quest'ultima teoria afferma che i problemi complessi possono essere affrontati suddividendoli in elementi più semplici, permettendo di prendere decisioni basate su informazioni locali e risorse limitate. Allo stesso modo, il metodo Effectuation si fonda sull'idea che, in situazioni di incertezza, gli imprenditori possano agire basandosi sulle risorse disponibili e adattandosi alle circostanze mutevoli. Entrambe le teorie enfatizzano l'importanza dell'adattabilità e della capacità di trovare soluzioni locali e contingenti, piuttosto che puntare a ottimizzazioni globali difficilmente realizzabili.

Questa prospettiva si rivela particolarmente utile per affrontare i problemi principali degli imprenditori, concentrandosi su una gestione efficace delle risorse disponibili e promuovendo un approccio decisionale più flessibile e orientato all'adattamento. L'Effectuation fornisce così una guida pratica per navigare nell'incertezza, trasformando limiti e imprevisti in opportunità di successo.

2 Ipotesi

2.1 Formulazione Ipotesi

Il presente lavoro di tesi analizza il comportamento delle startup partecipanti a InnoVentureLab, monitorate attraverso questionari e interviste, nel momento in cui queste affrontano un pivot. L'obiettivo è valutare le differenze principali presenti tra chi adotta un metodo Scientific rispetto a chi adotta un metodo Effectuation, con focus specifico sui pivot. Si intende esplorare come le diverse classi di startup gestiscano un cambiamento, individuando eventuali correlazioni tra l'approccio scelto e le decisioni di pivoting, oltre ad osservare le modalità con cui i pivot vengono implementati nei due metodi.

Questo studio si focalizzerà sul processo decisionale alla base dell'evoluzione delle startup che adottano un approccio Scientific. L'analisi complementare sull'iter di decision-making, qualora i founder adottino il metodo Effectuation, sarà invece affidata al collega Mattia Regina.

Sulla base della letteratura di riferimento, in particolare delle pubblicazioni di Sarasvathy e Camuffo, e considerando le tipologie di trattamento adottate nel progetto di ricerca, è possibile formulare una serie di ipotesi riguardanti il comportamento dei founder sottoposti all'approccio scientifico. Queste ipotesi, strutturate in modo sintetico ed esaustivo, sono state successivamente testate al fine di verificarne la validità.

Questo approccio si distingue per una metodologia strutturata, basata sulla formulazione e validazione di ipotesi per orientare il processo decisionale. L'obiettivo principale degli imprenditori che adottano questa tipologia di trattamento è quello di affinare la proposta di valore in funzione della domanda di mercato, adattando risorse interne e caratteristiche del prodotto/servizio sulla base dei feedback dei clienti. Tali startupper definiscono con precisione il proprio target di clientela, mantenendolo stabile, mentre si concentrano sull'ottimizzazione del prodotto.

Come evidenziato da Santamaria, Abolfathi e Mahmood, le startup in questo modo evitano sprechi di risorse, focalizzandosi sulle funzionalità essenziali richieste dal mercato. Inoltre, grazie all'analisi della willingness-to-pay tramite MVP, riescono a individuare le reali preferenze dei clienti prima di procedere con investimenti su larga scala.

Nell'elaborazione delle seguenti ipotesi si è adottato un approccio falsificazionista, opponendosi alle affermazioni precedenti sulla metodologia considerata, in linea con il principio secondo cui una teoria risulta più solida se resiste ai tentativi di confutazione.

Le ipotesi formulate sono le seguenti:

1. *In che modo la classe di appartenenza influisce sul pivot?*

Le startup appartenenti alla classe scientifica del corso, nel processo decisionale relativo al pivoting, non adottano un approccio analitico basato sul ciclo build-measure-learn.

2. *Perché avvengono i pivot?*

Le startup che adottano un approccio scientifico implementano decisioni di pivoting senza condurre un'analisi preliminare strutturata, trascurando le ipotesi formulate nelle fasi iniziali del processo.

3. *Quando le startup effettuano pivot?*

Le startup che adottano un approccio scientifico intraprendono un pivot quando il modello di business non risulta più sostenibile con l'offerta attuale.

4. *Quanti sono i pivot svolti per classe?*

Nella fase early-stage, le startup che adottano un approccio scientifico tendono a effettuare un numero maggiore di pivot rispetto a quelle che seguono l'approccio effettuativo. Questo fenomeno è probabilmente riconducibile alla natura iterativa del metodo scientifico, che prevede continue revisioni basate sull'analisi dei dati e sulla validazione delle ipotesi.

5. *Quali sono le tipologie di pivot svolte in relazione alla classe di appartenenza?*

Le startup che adottano un approccio scientifico tendono a effettuare numerosi pivot radicali, poiché gli imprenditori appartenenti a questa categoria mostrano una maggiore persistenza nel mantenere l'idea iniziale, modificandola in modo significativo per adattarla al mercato.

La **Fig.9** presenta un riassunto delle ipotesi da me formulate in relazione al metodo Scientific e da parte del mio collega Mattia Regina riguardo l'approccio Effectuation.

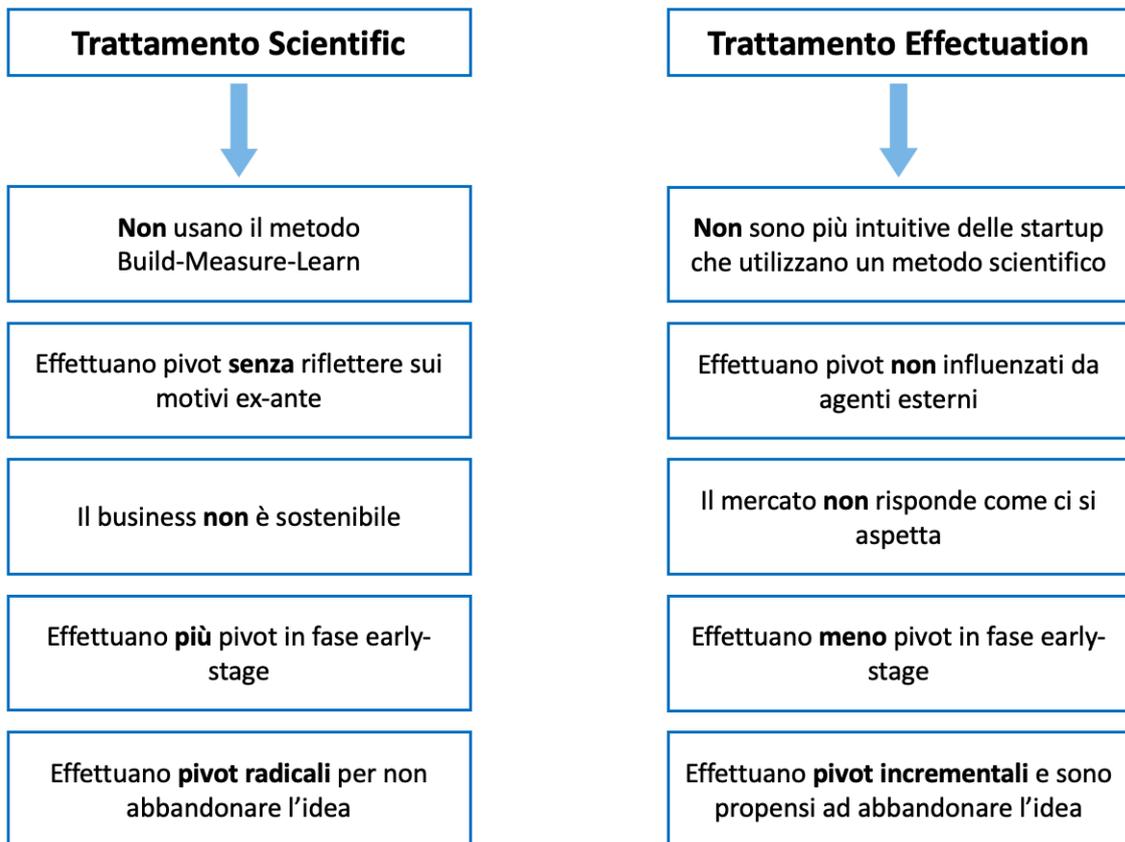


Figura 9: approccio falsificazionista delle ipotesi per gli approcci Scientific ed Effectuation

3 Metodo

Nel seguente lavoro di tesi è stata effettuata un'analisi qualitativa riguardante il processo di decision making delle startup early-stage quando esse si trovano di fronte a potenziali cambiamenti strategici, ovvero i pivot.

Il processo decisionale mira ad ottenere un risultato specifico derivato da una sequenza strutturata di azioni che include l'identificazione del problema e la valutazione delle alternative, supportata dall'approccio imprenditoriale applicato dal founder. Le decisioni di pivot, quindi, riflettono il risultato dell'analisi di tutti gli elementi considerati dall'imprenditore, e sono influenzate dalle caratteristiche del metodo utilizzato.

Nel seguente capitolo si è partiti dall'introduzione di InnoVentureLab, un programma di pre-accelerazione erogato in modalità online che ha lo scopo di supportare gli imprenditori nella formulazione di un'idea imprenditoriale, sostenuta da un modello di business valido. All'interno di tale programma, sono state analizzate 218 startup partecipanti delle quali sono stati identificati e analizzati i pivot durante le attività di interviste.

Le fasi seguite per il seguente progetto di ricerca sono state:

- Contesto di ricerca
- Raccolta dati
- Attività preparatorie, ovvero:
 - Pulizia delle trascrizioni delle interviste
 - Attività di tagging delle interviste
 - Analisi dei risultati ottenuti dal tagging
- Analisi qualitativa: con l'obiettivo di trovare un modello estendibile a ciascun trattamento

In questo capitolo, quindi, è stato analizzato in modo oggettivo e critico il comportamento adottato dalle startup di InnoVentureLab, tenendo conto del trattamento a cui esse appartenevano.

3.1 Contesto di ricerca

InnoVentureLab è un progetto di ricerca condotto dal Politecnico di Torino, dal Politecnico di Milano e dal centro ICRIOS dell'università Bocconi con lo scopo di supportare gli imprenditori nella formulazione di un'idea imprenditoriale nella fase early-stage. Tale programma di pre-accelerazione non solo fornisce corsi di formazione ai founder delle startup ma i dati raccolti vengono usati anche per svolgere ricerche nel campo imprenditoriale delle startup in fase early-stage. Lo scopo ultimo di quest'attività è stata quella di stimolare la crescita del processo di sviluppo

dell'idea imprenditoriale del founder della startup partecipante e studiare come l'utilizzo di un approccio differente possa influenzare, in maniera differente, lo sviluppo delle startup stessa.

Nel programma di pre-accelerazione online sono state analizzate 218 startup partecipanti, dove ad ognuna di essa sono state svolte dieci round di interviste, da noi analizzate.

Alle startup partecipanti è stato impartito, in modo casuale, un corso differente, ognuno dei quali caratterizzato da un approccio imprenditoriale differente ovvero:

- Approccio Scientific
- Approccio Effectuation
- Approccio di Controllo

In particolare, come anticipato dalla teoria, il gruppo Scientific adotta il metodo scientifico, costituito da un approccio empirico e razionale. Questo metodo prevede l'individuazione dei problemi dei clienti, la formulazione di ipotesi, la loro verifica tramite test e, infine, la validazione delle ipotesi per sviluppare un'offerta in grado di soddisfare appieno le esigenze del mercato.

Per quanto riguarda le startup del gruppo Effectuation focalizzano l'attenzione sulle competenze e risorse chiave del team, cercando di sfruttarle nel modo migliore per favorire il successo della propria startup.

Infine, il trattamento di Controllo rappresenta un approccio ibrido tra i modelli Scientific ed Effectuation, in quanto include le startup i cui founder combinano strategie differenti nella gestione del processo decisionale, con l'obiettivo di garantire l'efficienza operativa, il controllo strategico e il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tramite questo trattamento, gli imprenditori possono analizzare e ricalibrare le proprie scelte strategiche, con lo scopo di aumentare le probabilità di successo e ridurre i rischi associati. L'intento principale è assicurare che la startup operi in modo strutturato ed efficiente, procedendo in maniera ottimale verso i traguardi prestabiliti.

Dopo aver suddiviso le startup in classi, ha avuto inizio il vero e proprio programma di InnoVentureLab. Nella fase iniziale, gli specialisti del corso hanno erogato una serie di sessioni formative rivolte agli imprenditori delle startup in fase early stage. Tutti i partecipanti del programma, a prescindere dal corso a cui erano stati assegnati, hanno approfondito le conoscenze fondamentali che un founder dovrebbe conoscere in ambito imprenditoriale per sviluppare in maniera ottimale la propria idea, come:

- La validazione della propria offerta

- La stesura del Business Model Canvas
- Effettuare la customer discovery
- La validazione di una soluzione
- La ricezione dei feedback di mercato

3.2 Raccolta dati

I dati impiegati per la stesura di questa tesi sono stati raccolti tramite l'analisi delle interviste realizzate con i founder delle startup partecipanti al progetto InnoVentureLab. Queste interviste, oltre a fornire una panoramica generale sull'andamento delle startup, avevano l'obiettivo di identificare eventuali cambiamenti strategici effettuati e di rilevare la presenza di distorsioni cognitive all'interno dei team imprenditoriali. Inoltre, le interviste sono state esaminate per evidenziare l'impatto della formazione sullo sviluppo dei progetti imprenditoriali.

Le interviste, strutturate in modo uniforme per tutti i partecipanti, sono state concepite per monitorare l'evoluzione delle startup durante e dopo il percorso formativo, garantendo risposte imparziali e confrontabili. Organizzate per aree tematiche, le interviste si aprivano con domande sulla composizione e l'organizzazione del team, per poi concentrarsi sugli obiettivi e sulle attività svolte rispetto all'intervista precedente, con lo scopo di rilevare cambiamenti e verificare l'applicazione delle metodologie apprese. Successivamente, l'attenzione si spostava sull'idea di business, analizzando il problema affrontato, la proposta di valore offerta al mercato e il target di riferimento. Veniva inoltre esaminata l'evoluzione del modello di business nei vari round e i fattori che l'avevano influenzata. Ulteriori domande indagavano le reazioni degli imprenditori in contesti competitivi e di fronte ai rischi. Infine, si raccoglievano informazioni riguardo le performance della startup, focalizzandosi principalmente sui risultati economici e sull'acquisizione di utenti. La sezione dell'intervista dedicata alle modifiche all'idea imprenditoriale si è rivelata particolarmente utile per comprendere le ragioni che hanno portato i fondatori a introdurre cambiamenti significativi.

Grazie alla struttura metodica delle interviste, è stato possibile costruire un solido database informativo, che ha costituito la base per l'indagine condotta e ha permesso di rispondere con rigore scientifico ai quesiti di ricerca proposti.

3.3 Attività preparatorie

Il punto di partenza di questa tesi è stata l'assegnazione casuale di un gruppo ristretto di 218 startup partecipanti al programma a ciascuna coppia di tesisti.

Per garantire un'analisi efficace e approfondita, abbiamo dovuto preparare i dati attraverso un processo suddiviso in tre fasi principali:

1. Pulizia dei dati: eliminazione di informazioni incomplete, incoerenti o non rilevanti, al fine di ottenere un database omogeneo e utilizzabile per le analisi successive.
2. Tagging: attribuzione di etichette ai dati raccolti, per identificare in modo chiaro e strutturato le caratteristiche principali di ciascuna startup e facilitarne la gestione.
3. Categorizzazione dei dati: organizzazione e classificazione delle informazioni in categorie definite, per consentire un'interpretazione coerente e sistematica dei risultati.

3.3.1 Fase di pulizia

L'analisi è iniziata con la pulizia delle interviste relative alle 80 startup assegnateci, operazione che ha richiesto il riascolto di alcune registrazioni audio delle interviste condotte con i founder. Durante questa fase, è stata effettuata una revisione approfondita delle trascrizioni, garantendo che il testo fosse fedele alle dichiarazioni degli imprenditori.

Nel corso di questa attività, sono emerse alcune startup anomale che hanno richiesto interventi specifici. In particolare, si sono individuate casistiche in cui i founder, durante il programma InnoVentureLab, avevano modificato radicalmente la propria idea imprenditoriale, alterando in maniera completa tutti i blocchi del Business Model Canvas. Tali trasformazioni hanno portato a un'offerta completamente diversa rispetto a quella iniziale, rendendo impossibile classificare tali modifiche come pivot. In questi casi, si è deciso di considerare solo la prima idea imprenditoriale, interpretando la completa trasformazione dell'idea come un dropout.

Sono stati inoltre identificati casi isolati di founder privi di una visione chiara, caratterizzati da frequenti cambiamenti e passaggi da un'idea di business all'altra nel corso delle interviste. Questi comportamenti rendevano problematico classificare i pivot in modo rigoroso, motivo per cui si è scelto di escludere tali startup dall'analisi al fine di mantenere la qualità e la coerenza del database.

Questa fase di pulizia ha permesso di ottenere un set di dati affidabile e rappresentativo, riducendo al minimo le distorsioni nelle successive analisi.

3.3.2 Fase di tagging

Dopo aver completato la pulizia del database, è stata avviata la fase di tagging, ovvero l'identificazione sistematica dei cambiamenti di direzione strategica (pivot) effettuati dalle startup durante il programma InnoVenturelab.

Per garantire uniformità e coerenza nella classificazione dei pivot, è stata utilizzata una tabella di verità univoca. Questo strumento si è rivelato fondamentale soprattutto per l'integrazione di record che necessitavano di informazioni supplementari, provenienti dal lavoro di tagging svolto da altri colleghi tesisti, al fine di garantire la completezza del database.

Per una migliore comprensione del processo di tagging, viene presentata la tabella di verità adottata (vedi **Tab.1**), accompagnata da esempi esplicativi che chiariscono il significato delle diverse tipologie di pivot.

È fondamentale sottolineare che per le ultime tre categorie di pivot esaminate, è stato necessario specificare l'area del Business Model Canvas interessata da tali modifiche. Questa precisazione è stata cruciale poiché, in base alla teoria, queste categorie si trovano nell'area di intersezione tra il lato della domanda e il lato delle risorse. Tale dettaglio ha permesso di garantire la validità dell'analisi condotta nel presente progetto di tesi.

TIPOLOGIE DI PIVOT	DEFINIZIONE	ESEMPI
ZOOM IN PIVOT	Una funzionalità del prodotto suscita più interesse rispetto alle altre. Si punta tutto su quella specifica feature e si crea un nuovo prodotto che offrirà solo quella feature	App calcistica di highlights per squadre dilettanti. Prima venivano effettuati gli highlights dell'intera partita mentre ora il focus è sugli highlights dei singoli giocatori
ZOOM OUT PIVOT	Una funzionalità non basta per supportare l'intero prodotto; vengono implementate nuove features per riuscire a soddisfare il cliente	App bancarie: oltre ai pagamenti hanno introdotto diverse features, come ad esempio il cashback
PLATFORM	Cambiamento della piattaforma attraverso cui il cliente accede al prodotto/servizio	Passaggio da un'applicazione mobile ad una piattaforma web. Passaggio da location fisica a digitale
TECHNOLOGY	Cambiamento della tecnologia utilizzata per risolvere i problemi dei clienti	Passaggio da tecnologia SSD a tecnologia NVME nei computer
CUSTOMER NEED	Il prodotto non soddisfa le necessità e i bisogni degli utenti. Cambiamento del servizio/prodotto per andare in contro alle esigenze della clientela	Fermare lo sviluppo di guanti protettivi a causa della fine della pandemia COVID
CUSTOMER SEGMENT	Cambiamento del segmento di clientela. Il prodotto soddisfa il segmento di clientela sbagliato	Ampliamento del Segmento di clientela con età fino a 40 anni (dai precedenti 30)
CHANNEL	Cambiamento del canale di vendita o di distribuzione con il quale si entra in contatto con i clienti	Passaggio alla vendita tramite un negozio fisico. Vendita del prodotto tramite e-commerce online
VALUE CAPTURE	Cambiamento del modello di guadagno dell'impresa (revenue stream)	Offrire gratuitamente il prodotto. App con possibilità di effettuare un abbonamento a diversi servizi
BUSINESS ARCHITECTURE	Cambiamento del modello di business: passaggio da modello di business B2B a B2C e viceversa	App che passa dall'offerta di servizi utili al consumatore, allo sviluppo di servizi adatti alle imprese
ENGINE OF GROWTH	Cambiamento della strategia di crescita per un modello di business più efficace	Campagne di marketing e pubblicità per far conoscere la propria realtà aziendale

Tabella 1: tipologie di pivot

3.3.3 Fase di categorizzazione dei dati

Per la categorizzazione dei dati, è stato creato un database contenente tutti i pivot identificati durante la fase di tagging. Ogni pivot è stato descritto tramite le seguenti variabili: nome della startup, tipo di trattamento (Effectuation, Scientific, Controllo), round in cui è stato dichiarato il pivot, citazione del founder (tag), fonte decisionale, informazione scatenante e area del Business Model Canvas interessata (lato domanda o risorse).

Le fonti decisionali sono state classificate in:

- Ricerca primaria: interviste, questionari e feedback dei clienti.
- Ricerca secondaria: studio di articoli, report e trend di mercato.
- Formazione: partecipazione alle lezioni e networking durante il programma.
- Consulenza: pareri di esperti del settore.
- Valutazione economica: decisioni basate su ricavi o costi.
- Intuizione: riflessioni basate su esperienze o input esterni.
- Infattibilità tecnica: limiti legali, tecnologici o esogeni.
- Non specificata: mancanza di una motivazione dichiarata.

In alcuni casi, più fonti hanno contribuito al pivot, ma è stata considerata solo quella che ha avviato il processo decisionale. Le fonti aggiuntive sono state analizzate per approfondire i risultati. La tesi esplora le relazioni tra fonte, informazione e tipologia di pivot, evidenziando come ogni pivot rappresenti una risposta a nuove informazioni acquisite dal founder.

4 Analisi del metodo decisionale

Questo capitolo presenta un'analisi che ha lo scopo di ricostruire il processo decisionale che spinge gli imprenditori ad effettuare scelte di cambiamento, partendo dalle assunzioni precedentemente illustrate.

L'analisi è iniziata con lo studio delle interviste condotte agli imprenditori delle startup, esaminando in che modo l'approccio adottato influenzi la decisione di introdurre pivot all'interno del business model. Successivamente, l'attenzione si è concentrata sulla frequenza dei pivot, sulla loro tipologia e sulle trasformazioni che si manifestano nel tempo.

In una fase successiva, l'analisi è stata ancora più approfondita ponendo l'attenzione sulla natura dei pivot, distinguendoli tra incrementali e radicali. Il focus si è poi spostato sull'analisi di tali pivot, raggruppandoli per argomento ovvero per lato cliente e lato tecnologia.

Infine, si è proceduto con un'analisi delle correlazioni tra le variabili, applicando un modello di regressione per esaminare le relazioni esistenti tra di esse. A questo proposito, è stato utilizzato il software statistico STATA, che ha permesso di effettuare un'analisi approfondita, garantendo un'appropriata elaborazione dei dati e interpretazione dei risultati ottenuti.

Successivamente alla presentazione delle analisi, si è passati alla discussione critica dei risultati ottenuti, ponendoli in relazione con i modelli teorici esistenti relativi al processo decisionale che orienta l'evoluzione delle startup caratterizzate da un approccio Scientific.

L'analisi complementare dei risultati relativi alle startup che seguono il metodo Effectuation è stata, invece, affidata al collega Mattia Regina.

L'analisi dei pivot che è stata condotta si basa sui seguenti dati:

Trattamento startup	N° startup	Pivot totali
Controllo	74	140
Effectuation	72	143
Scientific	72	137
Totale	218	420

Tabella 2: numero startup e numero pivot per trattamento

Di rilevante importanza è anche la media di pivot attuati in base al trattamento seguito dalle startup:

- Le startup che adottano un trattamento scientifico hanno effettuato mediamente 1,90 pivot per startup.
- Le startup che adottano un trattamento effettativo hanno effettuato mediamente 1,99 pivot per startup e sono coloro che, tra i tre approcci, registrano il maggior numero di pivot nell'arco dei dieci round.
- Le startup che adottano un trattamento di controllo hanno effettuato mediamente 1,89 pivot per startup.

Tuttavia, questa analisi è ancora preliminare e richiede un maggior livello di dettaglio che andremo ad approfondire con l'introduzione della distinzione tra pivot incrementale e pivot radicale.

4.1 Pivot nell'intervallo di analisi

Per capire quando le startup fanno pivot è stata condotta un'analisi del comportamento dei tre approcci lungo l'intero percorso. In particolare, l'analisi si è concentrata sul numero di round necessari affinché le startup giungessero a una versione definitiva della loro idea e sulla frequenza dei pivot effettuati durante tali round.

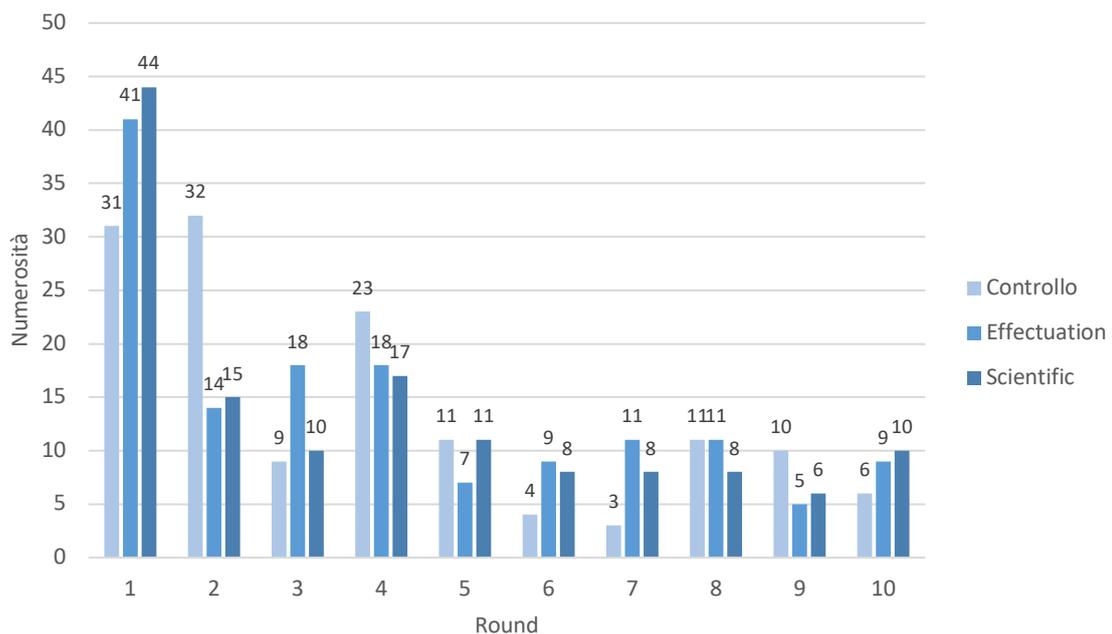


Figura 10: pivot totali nell'intervallo di analisi

L'analisi del grafico relativo alla distribuzione dei pivot nel periodo di studio evidenzia un aspetto di particolare rilevanza: la maggior parte dei pivot si concentra nei primi quattro round di osservazione. Quest'ultimi rappresentano la fase conclusiva del corso InnoVentureLab, durante la quale le startup sono chiamate a partecipare a interviste finalizzate alla validazione dell'idea imprenditoriale. La durata di questa fase è di 4-6 mesi.

In generale, si osserva che le startup effettuano pivot durante l'intero periodo di analisi; tuttavia, le modifiche più significative avvengono prevalentemente nei primi quattro round. Successivamente, le startup tendono a ridurre il numero di pivot, sebbene ci siano alcune eccezioni.

Un aspetto degno di nota riguarda il comportamento delle startup che adottano un approccio basato sul Controllo, il quale anche esso mostra la frequenza più alta di pivot nei primi quattro round. Questo trattamento, però, segue un andamento variabile nel tempo, con i picchi più significativi nei round 2 e 4, pari rispettivamente a 32 e 23.

4.2 Pivot Eric Ries

In questo paragrafo, l'obiettivo è esaminare le diverse tipologie di pivot definite da Eric Ries e la loro applicazione nei tre trattamenti trattati. Dall'analisi del campione completo delle startup considerate emergono che i cinque pivot più comuni in termini percentuali, come mostrato in **Fig.11**, sono:

1. Customer Segment (26%)
2. Zoom-out (16%)
3. Engine of Growth (16%)
4. Customer Need (13%)
5. Value Capture (10%)

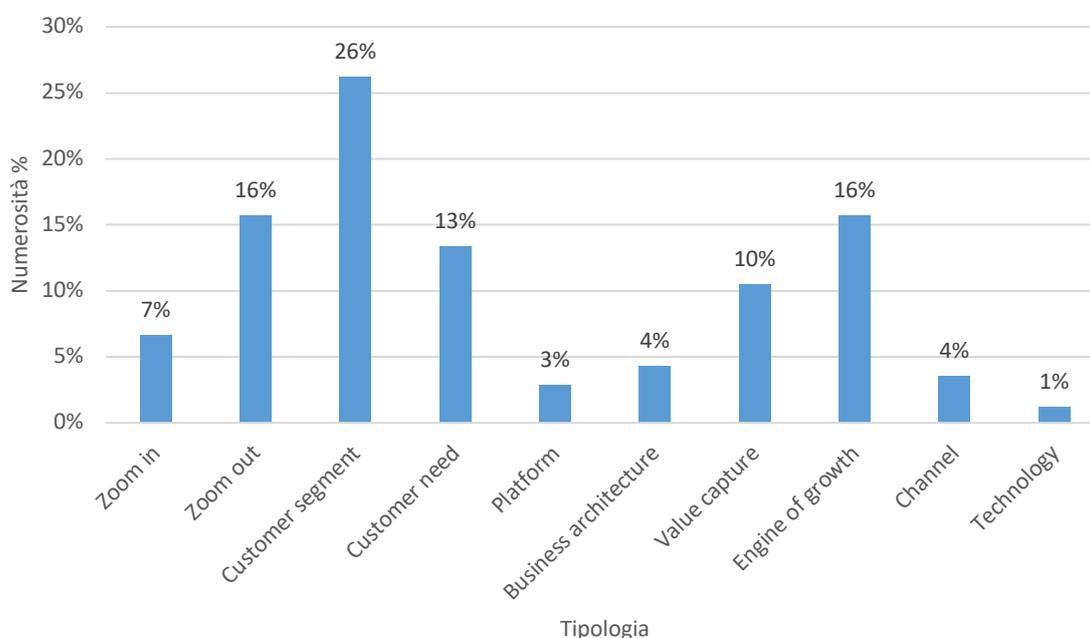


Figura 11: pivot totali per tipologia

Andando un po' più nello specifico, il seguente grafico (**Fig.12**) mostra sempre le dieci tipologie di pivot ma questa volta riguardanti ciascun tipo di trattamento (Controllo, Effectuation, Scientific).

È evidente come, indipendentemente dal trattamento, le tipologie più diffuse siano sempre le stesse. La percentuale è riferita al totale per trattamento.

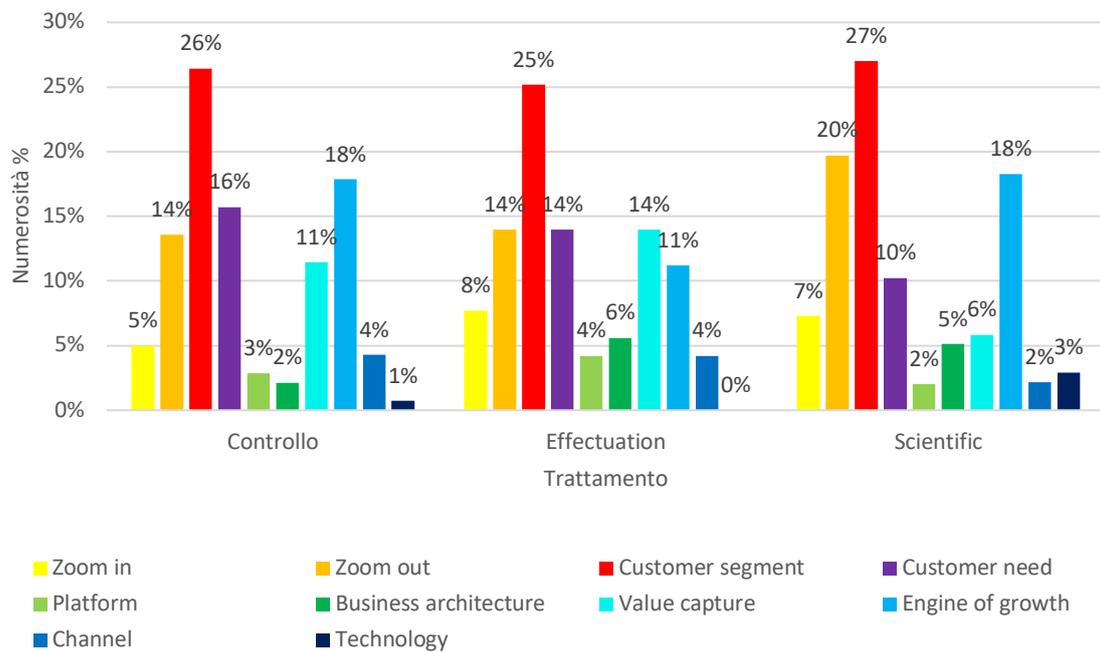


Figura 12: tipologie pivot per trattamento

4.2.1 Focus: startup Scientific

Un'analisi più approfondita dei dati relativi alle startup che adottano un approccio Scientific fa risaltare specifiche dinamiche nei processi di pivot. La **Fig.13** presenta, attraverso un grafico a torta, la suddivisione dei pivot effettuati in base a questa metodologia.

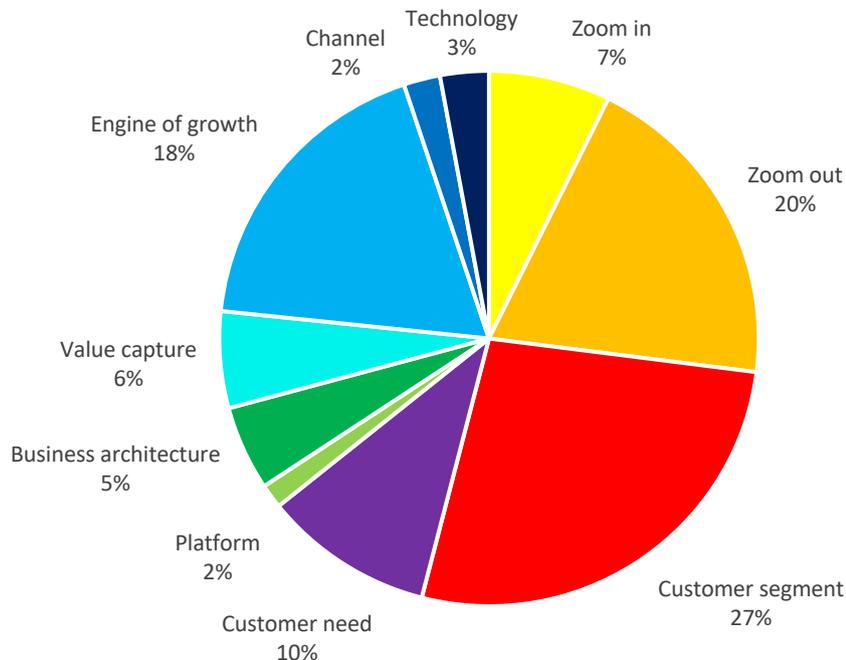


Figura 13: tipologie pivot dettaglio Scientific

Dai risultati emerge che i pivot più frequenti sono:

1. Customer Segment (27%)
2. Zoom Out (20%)
3. Engine of Growth (18%)

Le startup che adottano un approccio di tipo Scientific concentrano inizialmente tutti i loro sforzi sulla validazione del cliente, individuando con precisione il proprio cliente target. Successivamente, i founder valutano la disponibilità a pagare del cliente, verificando se è effettivamente disposto ad acquistare il prodotto/servizio offerto. Solo dopo questa fase procedono con la conferma definitiva sui clienti.

Queste startup sono continuamente impegnate nell'analisi delle esigenze degli utenti; una volta individuate tali necessità, queste ultime portano a modificare il prodotto/servizio per adattarlo al meglio alle richieste del mercato. Il processo sopra descritto avviene attraverso una revisione continua del business model dove, per soddisfare tutte le esigenze del cliente, il founder va ad

ampliare l'offerta includendo altre features e ottimizzando la crescita della startup quindi agendo sulle modalità con cui l'azienda si sviluppa nel tempo.

4.2.2 Focus: startup Controllo

Un'analisi più approfondita dei dati relativi alle startup che adottano l'approccio Controllo consente di evidenziare specifiche dinamiche nei processi di pivot. La **Fig.14** illustra, attraverso un grafico a torta, la suddivisione dei pivot effettuati in base a questo trattamento.

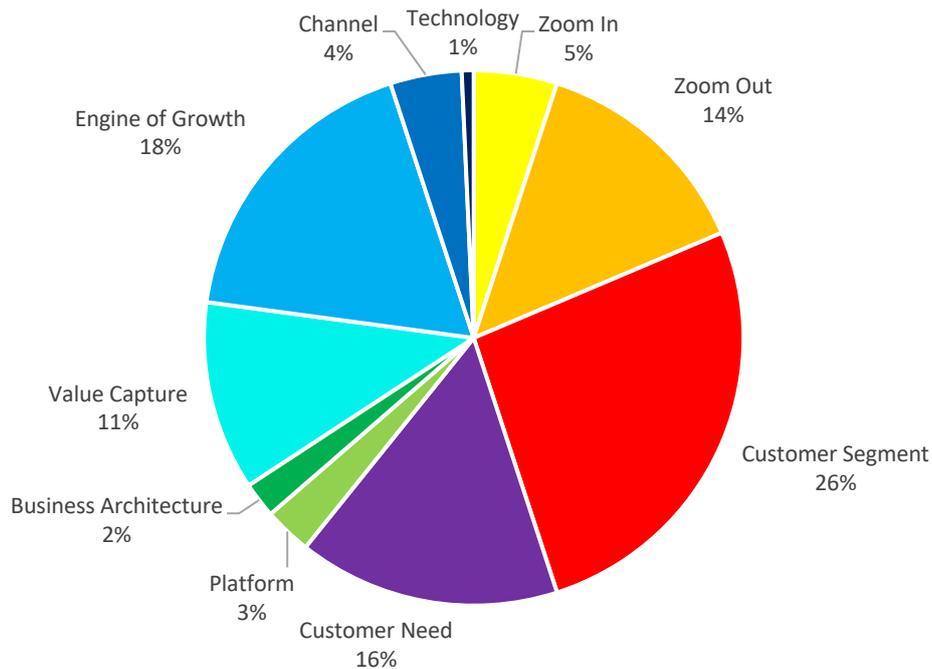


Figura 14: tipologie pivot dettaglio Controllo

Dai risultati emerge che i tre pivot più frequenti sono:

1. Customer Segment (26%)
2. Engine of Growth (18%)
3. Customer Need (16%)

Le startup che adottano questo approccio mostrano un comportamento variegato, fondando la propria visione sul loro background professionale. Questo porta gli imprenditori a sviluppare un importante attacco alla loro idea, che, in alcuni casi, può condurli a prendere decisioni non sempre ottimali alla crescita della startup.

4.3 Pivot per natura

L'analisi dei pivot permette di identificare due principali categorie: pivot radicali e pivot incrementali. I pivot radicali determinano un cambiamento significativo nel Business Model Canvas, che può comportare anche una sua completa ridefinizione. Al contrario, i pivot incrementali si

caratterizzano per l'introduzione di modifiche di entità limitata, che interessano uno o più blocchi del Business Model Canvas, senza alterarne la struttura complessiva.

Considerando il numero totale di pivot (420 pivot), è stato costruito il seguente grafico:

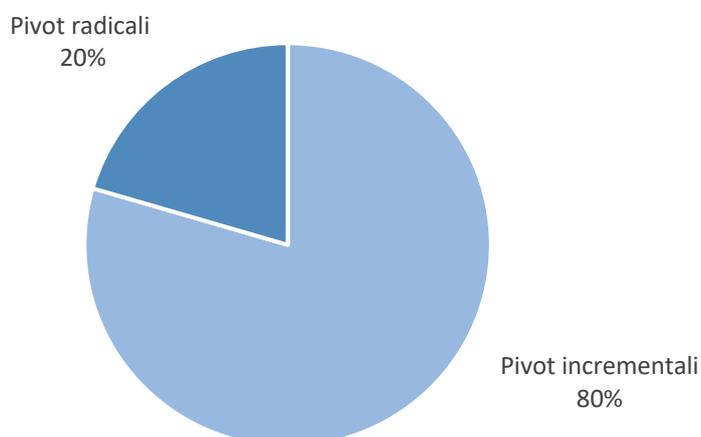


Figura 15: distinzione pivot per natura

L'analisi evidenzia che il 20% del totale dei pivot effettuati rientra nella categoria dei cambiamenti radicali. Questo fenomeno può essere ricondotto alla fase iniziale in cui si trovano le startup analizzate. In particolare, tali imprese operano in una condizione di early-stage, caratterizzata da un modello di business ancora non completamente definito e da un elevato grado di incertezza. In questa fase, le startup sono più inclini ad apportare modifiche sostanziali alla propria strategia per adattarsi meglio alle condizioni di mercato e alle esigenze degli stakeholder.

Abbiamo svolto un'analisi per individuare le tendenze di pivoting nelle tre diverse tipologie di startup: Scientific, Effectuation e Controllo. A tale scopo, utilizziamo una tabella (vedi **Tab.3**) basata sulle analisi svolte nel nostro database.

Tipologia pivot	Controllo	Effectuation	Scientific
Incrementali	110	113	111
Radicali	30	30	26
Totale	140	143	137

Tabella 3: numero pivot incrementali/radicali per trattamento

Dall'analisi dei dati emerge che il trattamento Effectuation, rispetto alle altre tipologie considerate, è quello col numero di pivot più elevato. Questo risultato si manifesta indipendentemente dalla natura del pivot, sia esso incrementale o radicale, indicando che le startup che adottano questo

approccio tendono a rivedere e modificare più frequentemente la propria strategia rispetto a quelle che seguono altri trattamenti.

4.3.1 Pivot incrementali

Nel seguente paragrafo verranno esaminate tre tipologie di rappresentazioni riferite ai pivot di natura incrementale, al fine di individuare eventuali tendenze o particolarità all'interno di esse:

- Distribuzione dei pivot incrementali a seconda della tipologia.
- Distribuzione dei pivot incrementali nel tempo (round).
- Distribuzione dei pivot incrementali a seconda del trattamento.

Dei 420 pivot totali, il grafico seguente (**Fig.16**) riporta i 334 pivot che sono stati individuati come incrementali durante la fase di compilazione del database, suddivisi a loro volta a seconda delle tipologie di Eric Ries. L'analisi del grafico evidenzia alcune tendenze significative.

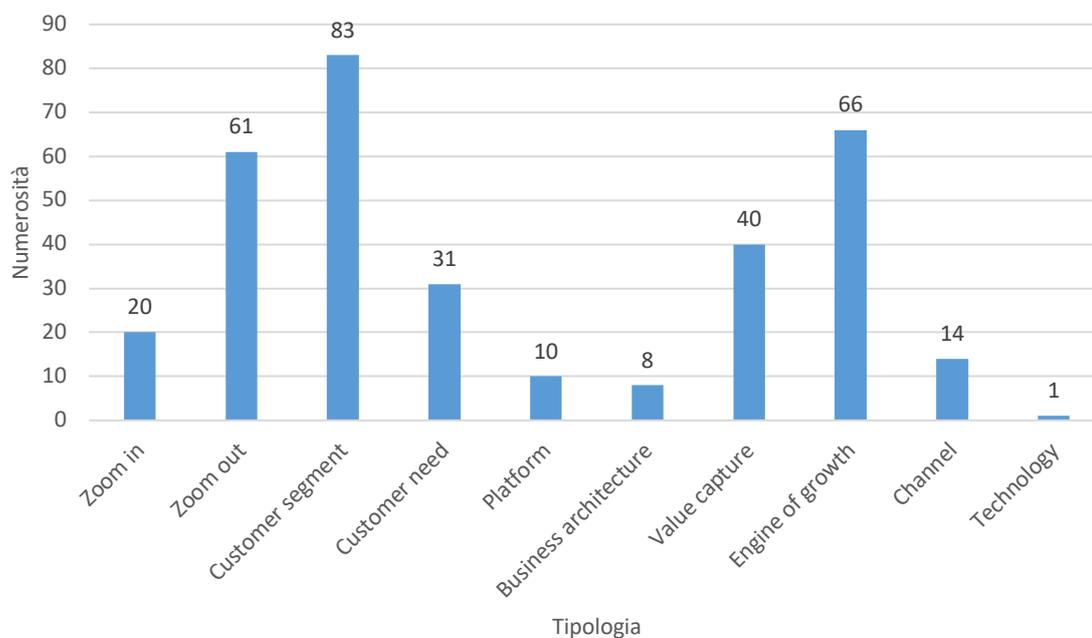


Figura 16: pivot incrementali per tipologia

La tipologia di pivot più frequente riguarda il Customer Segment (83 pivot), indicando che le startup tendono principalmente a ridefinire il proprio mercato di riferimento piuttosto che modificare il proprio prodotto o modello di business. Questo comportamento è coerente con le fasi iniziali di sviluppo di una startup, in cui l'individuazione del target di clientela più adatto rappresenta un elemento critico per il successo dell'impresa.

A seguire, si osserva un'elevata incidenza dei pivot relativi allo Zoom Out (61 pivot) e all'Engine of Growth (66 pivot). Il primo suggerisce una tendenza delle startup a espandere il proprio ambito di offerta, mentre il secondo evidenzia un focus sulla ricerca di strategie di crescita sostenibili.

Di rilievo è anche il dato relativo al Value Capture (40 pivot), che riflette la necessità di ottimizzare i meccanismi di monetizzazione una volta definito il mercato di riferimento.

Meno frequenti risultano, invece, i pivot legati alla Technology (1 pivot) e alla Business Architecture (8 pivot), suggerendo che le startup tendano a mantenere invariata la propria infrastruttura tecnologica e organizzativa, concentrandosi maggiormente su modifiche commerciali e strategiche.

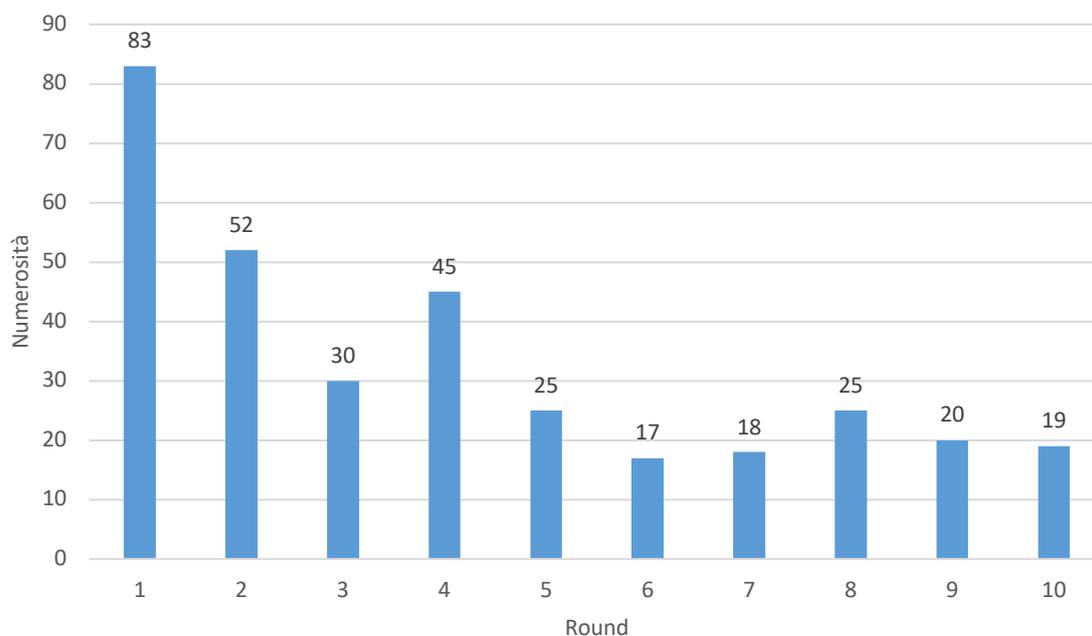


Figura 17: pivot incrementali nei round

Il grafico sottostante (**Fig.17**) mostra invece la distribuzione dei pivot incrementali all'interno dei 10 round di interviste.

L'analisi evidenzia un andamento decrescente nel tempo, con alcune variazioni di rilievo. Nei primi quattro round, il numero di pivot risulta particolarmente elevato, con un picco iniziale di 83 pivot nel primo round, seguito da una progressiva riduzione nei round successivi (52 nel secondo, 30 nel terzo e 45 nel quarto). Questo andamento suggerisce che, nelle fasi iniziali del processo di sviluppo, le startup tendano a sperimentare frequenti adattamenti del proprio modello di business, con l'obiettivo di ottimizzare la propria proposta di valore e individuare il mercato di riferimento più adeguato.

Dal quinto round in poi, il numero di pivot si stabilizza su valori inferiori, oscillando tra 17 e 25 pivot per round. Questo comportamento riflette una maggiore definizione del modello di business, con una conseguente riduzione della necessità di apportare modifiche incrementali. Tuttavia, la presenza di pivot anche nelle fasi più avanzate (ottavo round: 25 pivot; nono round: 20 pivot;

decimo round: 19 pivot) indica che le startup continuano ad adattarsi alle condizioni di mercato e ai feedback ricevuti, seppur con una frequenza minore rispetto alle prime fasi.

Infine, la terza tipologia di rappresentazione (**Fig.18**), collegata alla precedente, riguarda la distribuzione dei pivot incrementali nel tempo a seconda della tipologia di trattamento (Controllo, Effectuation, Scientific).

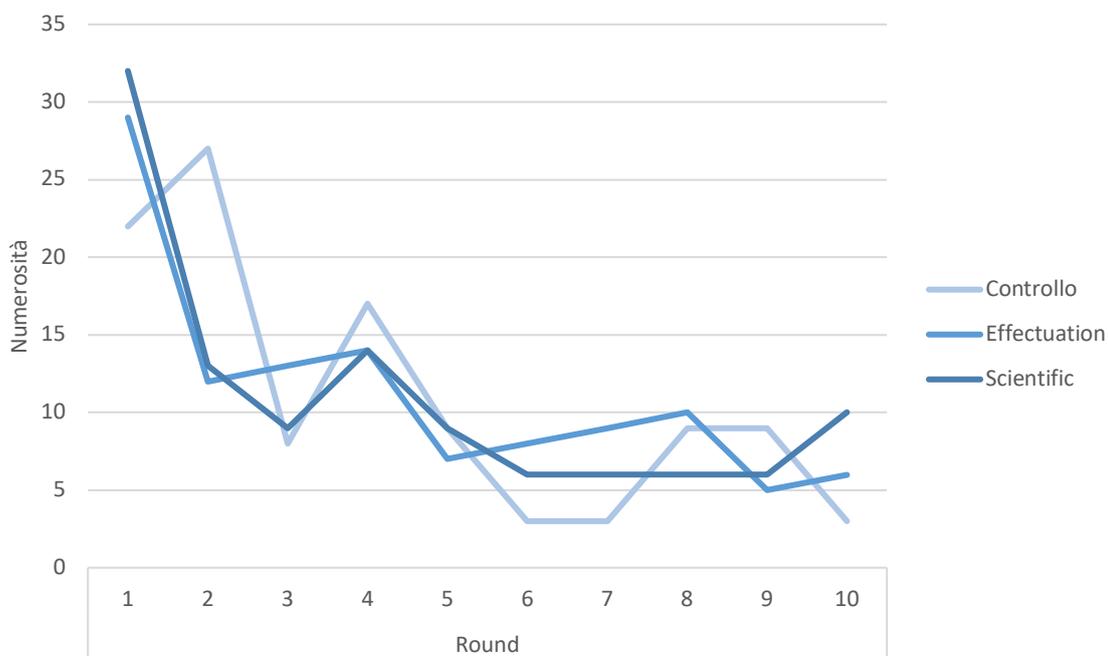


Figura 18: pivot incrementali per trattamento

In generale, si osserva una marcata diminuzione del numero di pivot nei primi round per tutti i trattamenti analizzati. Questo trend suggerisce che, indipendentemente dall'approccio adottato, le startup tendono ad apportare modifiche più frequenti nelle fasi iniziali del processo di sviluppo, quando il modello di business è ancora in fase di validazione.

Dopo questa fase iniziale di intensa attività di pivoting, l'andamento dei tre approcci si differenzia:

1. Le startup che seguono il metodo Scientific mostrano una curva più regolare e con meno fluttuazioni, suggerendo un processo di pivot più strutturato e metodico nel tempo.
2. Le startup Effectuation, invece, evidenziano una maggiore variabilità nel numero di pivot tra i vari round, riflettendo un approccio più sperimentale e flessibile, caratterizzato da momenti di intensificazione e rallentamento nell'adattamento del modello di business.
3. Le startup che seguono l'approccio Controllo mostrano un comportamento intermedio, con una tendenza a ridurre il numero di pivot nel tempo, ma con un leggero incremento nelle fasi più avanzate.

Nelle fasi finali, si nota una convergenza tra i tre approcci, con un numero di pivot stabilizzato su valori più bassi rispetto alle fasi iniziali. Questo andamento conferma che, con il progredire del percorso imprenditoriale, le startup tendono a consolidare il proprio modello di business, riducendo la necessità di apportare modifiche incrementali. Tuttavia, la persistenza di pivot fino al decimo round indica che l'adattamento strategico rimane un elemento chiave anche nelle fasi più mature.

4.3.2 Pivot radicali

I cambiamenti radicali rappresentano modifiche sostanziali che influenzano in modo significativo il business model dell'impresa. Come indicato in precedenza, su un totale di 420 pivot analizzati, 86 sono stati classificati come radicali, corrispondenti al 20% del totale.

L'analisi dei pivot radicali è stata condotta seguendo lo stesso approccio utilizzato per i pivot incrementali. Si è quindi iniziato con l'esame della distribuzione dei pivot radicali in base alla tipologia, come mostrato in **Fig.19**, adottando la classificazione proposta da Eric Ries. Le principali tipologie di pivot radicali sono:

1. Customer Segment (27 pivot)
2. Customer Need (25 pivot)
3. Business Architecture (10 pivot)

A seguire, ma con una frequenza minore, Zoom In (8 pivot) e Zoom Out (5 pivot).

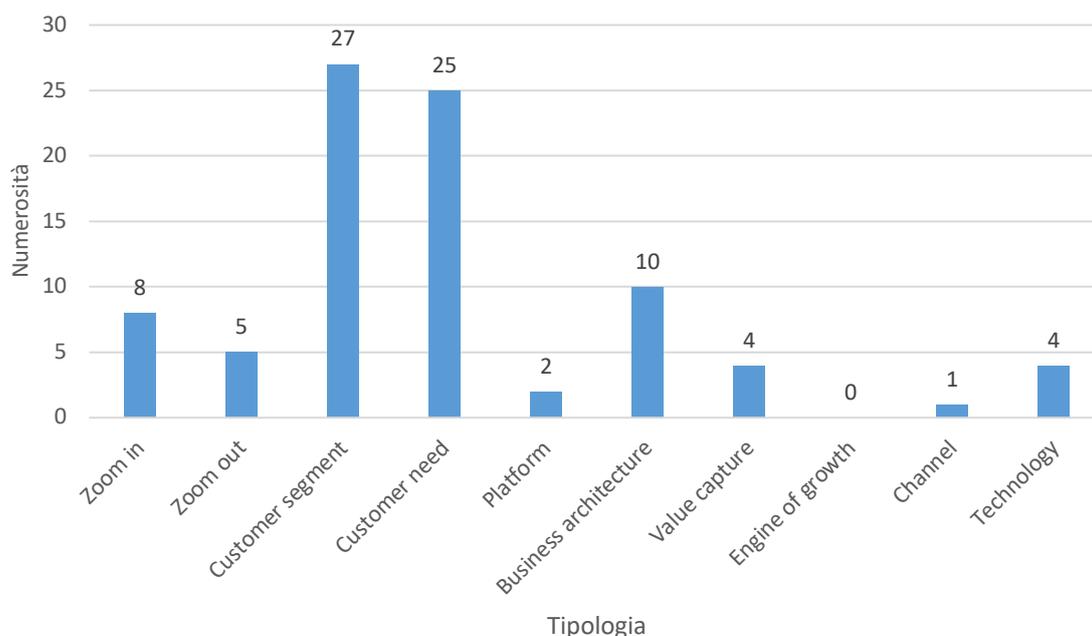


Figura 19: pivot radicali per tipologia

Queste osservazioni confermano quanto dichiarato dalla teoria, in quanto evidenziano che le principali variazioni riguardano il target di clientela, i cambiamenti nel prodotto/servizio offerto e il passaggio del prodotto dal mercato B2B a quello B2C, o viceversa. I motivi alla base di tali pivot possono provenire dalla necessità di rispondere in modo efficace a una strategia attuale che non è più in grado di soddisfare, nel lungo periodo, le esigenze del mercato.

In **Fig.20**, invece, viene mostrata la distribuzione dei pivot radicali all'interno dei 10 round di interviste.

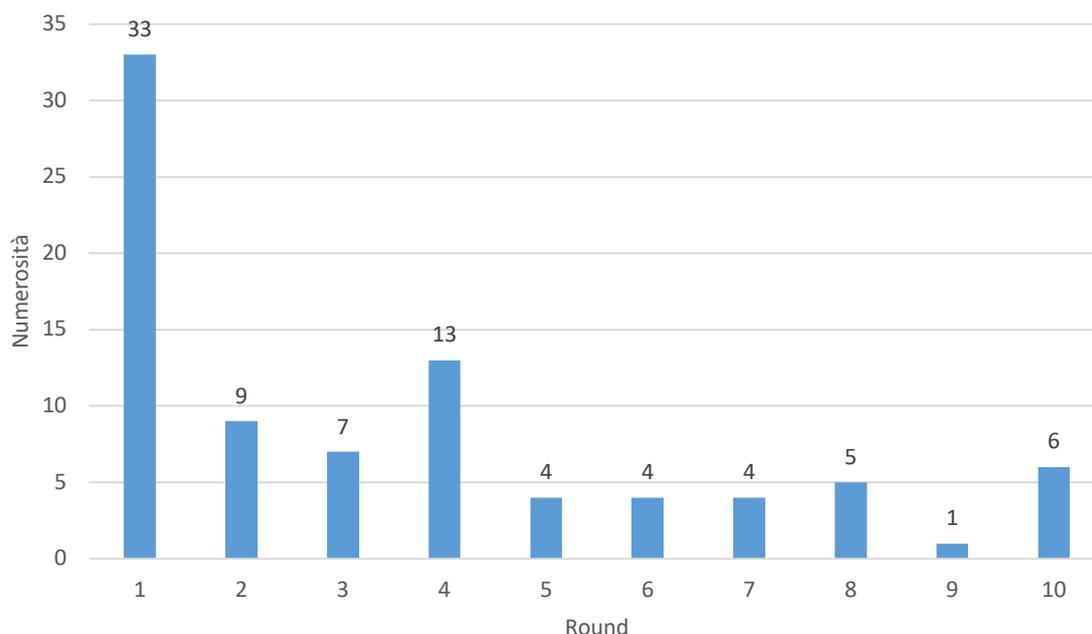


Figura 20: pivot radicali nei round

Nel corso del tempo, si osserva una diminuzione nell'andamento dei pivot di natura radicale. I pivot si concentrano maggiormente nei primi round, con 33 cambiamenti registrati nel primo round, seguiti da una riduzione progressiva nei round successivi (9 nel secondo, 7 nel terzo e 13 nel quarto). Questo schema indica che nelle fasi iniziali dello sviluppo, le startup tendono a compiere svariati adattamenti al loro modello di business, cercando di migliorare la proposta di valore e identificare il mercato più adatto.

A partire dal quinto round, il numero di pivot si stabilizza su valori più bassi. Questa tendenza evidenzia una maggiore stabilità della startup, riducendo il bisogno di modifiche frequenti. Tuttavia, nei round successivi continuano ad essere presenti pivot e questo indica che le startup continuano a rispondere agli andamenti del mercato e ai feedback ricevuti, anche se con minore intensità rispetto alle fasi iniziali. Di rilevante importanza è il fatto che, ad esempio, si passa da un solo pivot nel round 9 a ben 6 nel round finale.

Infine, si è andati ad analizzare una terza tipologia di rappresentazione (**Fig.21**) che riguarda la distribuzione dei pivot radicali nel tempo a seconda della tipologia di trattamento.

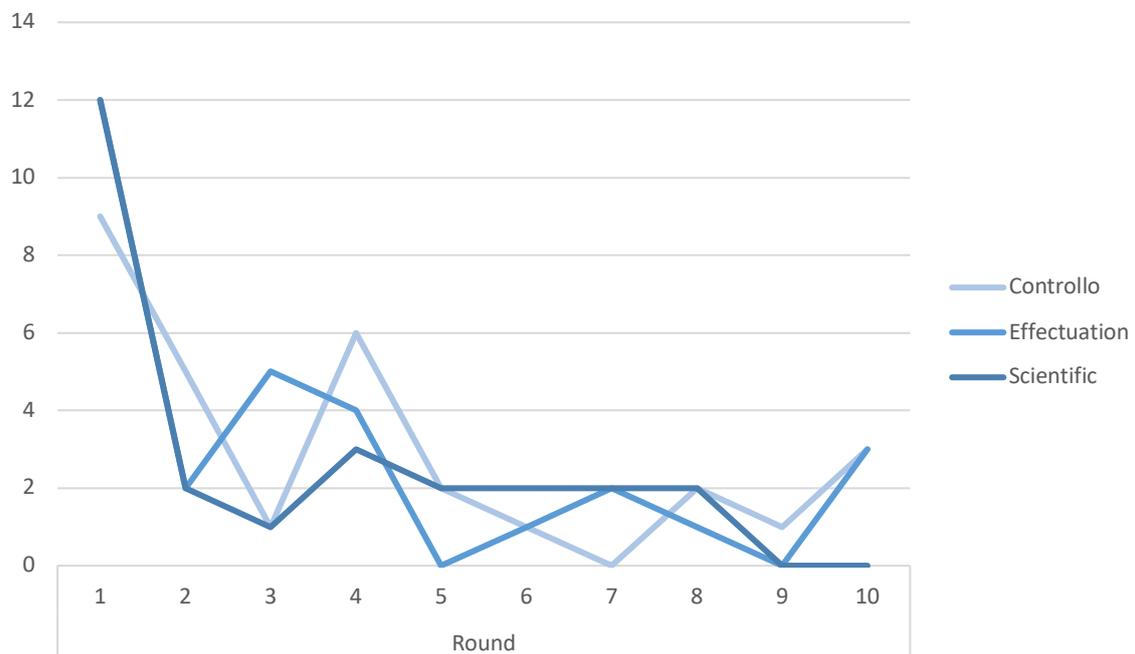


Figura 21: pivot radicali per trattamento

L'analisi è stata effettuata considerando i pivot radicali in tutti e dieci i round. Indipendentemente dal tipo di trattamento, si osserva una tendenza generale di diminuzione, con una maggiore frequenza di pivot nei primi round, poiché le startup tendono a stabilizzarsi progressivamente, riducendo la necessità di effettuare numerosi pivot nei round finali. Tuttavia, il numero di pivot non scompare del tutto. Ad esempio, nei round finali, i trattamenti Scientific e Controllo registrano ciascuno tre pivot.

In particolare:

1. Le startup che seguono il metodo Scientific presentano un comportamento iniziale caratterizzato da un significativo picco nel numero di pivot, che raggiunge un valore di 12 nel primo round. Successivamente, a partire dal secondo round, si assiste ad un assestamento rilevante, con i valori che si collocano all'interno di un intervallo compreso tra 0 e 3, sottolineando una riduzione dei pivot radicali nel tempo.
2. Le startup Effectuation iniziano con lo stesso numero di pivot del trattamento Scientific nel primo round, ossia 12, ma, a differenza di quest'ultimo, intraprendono una riduzione più drastica del numero di pivot nei round successivi. Tuttavia, l'andamento delle startup Effectuation rimane irregolare, con oscillazioni che variano tra 0 e 5, mostrando quindi incertezza e instabilità nelle scelte strategiche.

- Le startup che seguono l'approccio Controllo mostrano un comportamento interessante, che può essere descritto come ibrido. Da un lato, esse tendono a ridurre progressivamente il numero di pivot nel tempo, segno di un procedimento di normalizzazione della strategia. Tuttavia, si osserva anche un leggero incremento del numero di pivot nelle fasi successive, indicando una certa adattabilità e disponibilità a nuove modifiche anche quando l'impresa sembra essere più consolidata. Questo comportamento presenta delle somiglianze con l'approccio Effectuation, in quanto entrambe le tipologie di startup mostrano una certa irregolarità nelle loro scelte di pivot.

4.3.3 Pivot per trattamento

Il grafico sottostante (**Fig.22**) rappresenta la distribuzione percentuale dei pivot radicali e incrementali all'interno delle tre categorie di trattamento: Controllo, Effectuation, Scientific.

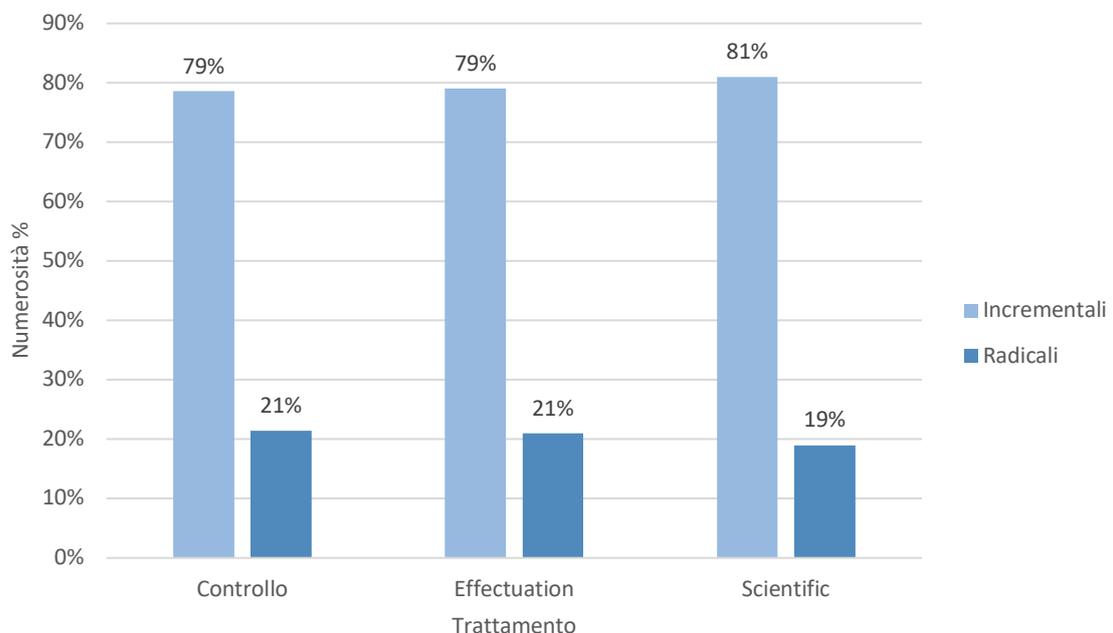


Figura 22: numerosità pivot per trattamento

Dai dati emerge chiaramente come la maggior parte dei pivot adottati sia di tipo incrementale, con percentuali comprese tra il 79% e l'81%, mentre i pivot radicali risultano significativamente meno frequenti, con valori tra il 19% e il 21%.

L'analisi dettagliata dei dati suggerisce che il modello predominante nei vari trattamenti è quello basato su un miglioramento progressivo e adattivo piuttosto che su un cambiamento radicale. Tale fenomeno può essere interpretato come un'indicazione della tendenza delle startup a privilegiare strategie di evoluzione graduale rispetto a trasformazioni disruptive, probabilmente a causa di

fattori quali la riduzione del rischio, la gestione più efficace delle risorse e la maggiore prevedibilità dei risultati.

Dal confronto tra le tre categorie si nota che la distribuzione tra pivot incrementali e radicali è relativamente stabile, con variazioni minime. Tuttavia, il trattamento Scientific presenta la percentuale più alta di pivot incrementali (81%) e, di conseguenza, la più bassa incidenza di pivot radicali (19%). Il trattamento Effectuation, al pari di quello di Controllo, presenta un'incidenza del 21% di pivot radicali.

4.4 Pivot per argomento

La decisione è stata quella di suddividere le dieci tipologie di pivot in due macrogruppi, motivati da ragioni legate al cliente o da esigenze tecnologiche. Il primo gruppo include: Channel, Customer Need, Customer Segment. Il secondo gruppo comprende invece: Platform, Technology, Zoom In, Zoom Out. Infine, tre tipologie di pivot appartengono a entrambi i gruppi: Business Architecture, Engine of Growth, Value Capture.

La **Tab.4** evidenzia il numero di pivot lato cliente e lato tecnologia per ciascuna tipologia di trattamento.

Tipologia pivot	Controllo	Effectuation	Scientific
Lato cliente	106	103	83
Lato tecnologia	34	40	54
Totale	140	143	137

Tabella 4: numero pivot lato cliente/tecnologia per trattamento

Appare evidente come:

- Lato cliente: i trattamenti che prevalgono all'interno dei pivot riferiti al cliente sono Effectuation e Controllo.
- Lato tecnologia: il trattamento più diffuso riferito alle esigenze tecnologiche è quello Scientific.

Considerando il numero totale di pivot (420 pivot), è stato costruito il seguente grafico:

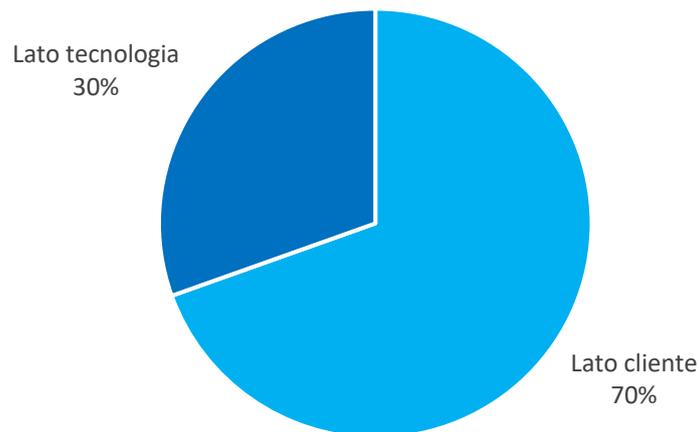


Figura 23: distinzione pivot per argomento

L'analisi del grafico evidenzia come il 70% dei pivot siano motivati da ragioni legate al cliente. Questo risultato, per come è stato scelto di dividere i due gruppi, non è così sorprendente: al macrogruppo "Cliente", infatti, appartengono alcune delle tipologie di pivot più frequenti, come Customer Segment, Engine of Growth e Customer Need.

4.4.1 Pivot lato cliente

Analogamente all'analisi della natura dei pivot, anche in questo caso verranno esaminate tre diverse tipologie di rappresentazioni relative ai pivot legati al cliente, con l'obiettivo di identificare eventuali tendenze o peculiarità all'interno di ciascuna di esse:

- Distribuzione dei pivot lato cliente a seconda della tipologia.
- Distribuzione dei pivot lato cliente nel tempo (round).
- Distribuzione dei pivot lato cliente nel tempo, a seconda del trattamento.

Dei 420 pivot totali, il grafico seguente (**Fig.24**) riporta i 292 pivot che sono stati individuati come derivanti da ragioni legate al cliente durante la fase di compilazione del database, suddivisi a loro volta a seconda delle tipologie di Eric Ries. L'analisi del grafico evidenzia alcune tendenze significative.

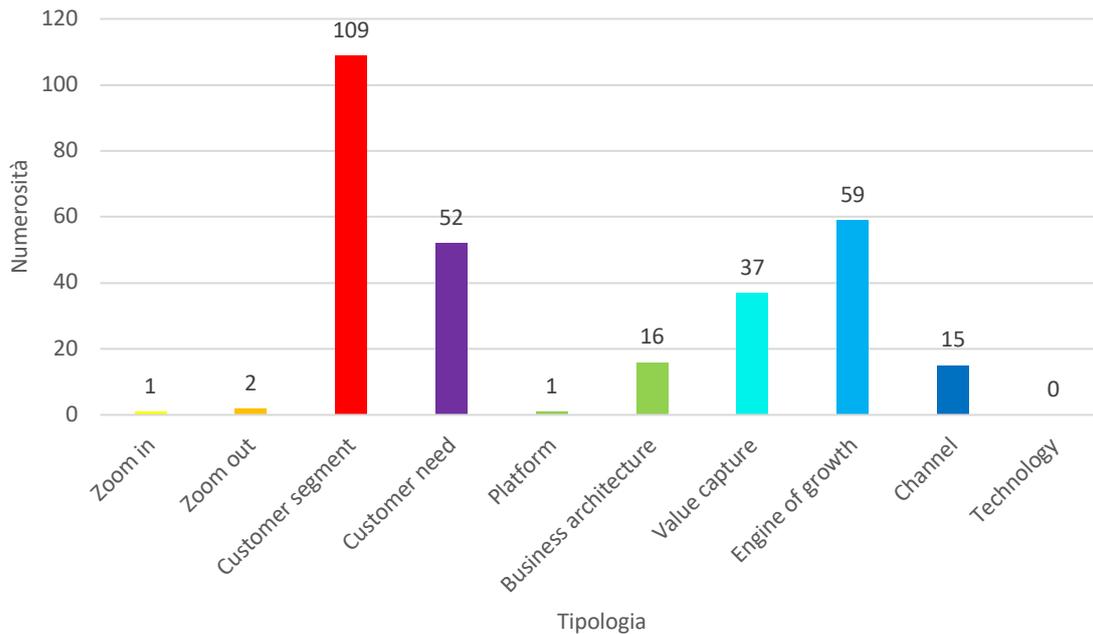


Figura 24: pivot lato cliente per tipologia

I pivot più frequenti sono relativi al Customer Segment (109 pivot), indicando che le startup tendono principalmente a ridefinire il proprio target di clientela nel corso del tempo. Questo comportamento è coerente con le fasi iniziali di validazione del modello di business, in cui le imprese emergenti sperimentano differenti segmenti di mercato per individuare il pubblico più adatto alla propria offerta.

Successivamente, si evidenzia il pivot relativo all'Engine of Growth (59 pivot), che indica modifiche nelle strategie di crescita e acquisizione clienti, sottolineando l'importanza della scalabilità nel percorso di sviluppo delle startup. A seguire, il pivot relativo al Customer Need (52 pivot), che evidenzia l'importanza di adattare il prodotto/servizio alle esigenze dei clienti. Un altro pivot rilevante è quello del Value Capture (37 pivot), che riguarda gli adattamenti relativi al modello di revenue dell'impresa, cruciale per la sostenibilità economica.

Infine, il Business Architecture (16 pivot) e il Channel (15 pivot) presentano una minore incidenza, suggerendo che le startup apportano modifiche meno frequenti alle modalità di distribuzione e alla struttura del proprio modello di business rispetto agli altri aspetti analizzati.

Nel complesso, il grafico conferma che i pivot lato cliente rappresentano una componente essenziale dell'evoluzione delle startup, evidenziando una continua ricerca del mercato ottimale, dell'offerta più efficace e del modello di crescita più sostenibile.

La figura sottostante (**Fig.25**) mostra invece la distribuzione dei pivot lato cliente all'interno dei 10 round di interviste.

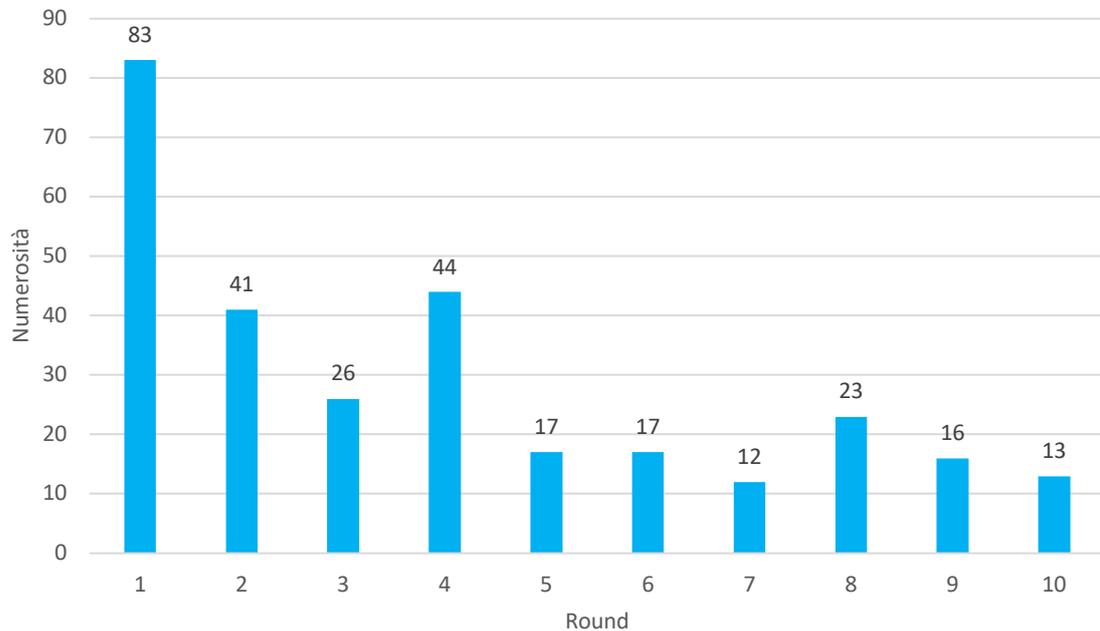


Figura 25: pivot lato cliente nei round

L'analisi del grafico relativo alla distribuzione temporale evidenzia una concentrazione significativa delle modifiche nei primi quattro round, seguita da una progressiva riduzione nel tempo.

In particolare, il primo round registra il numero più elevato di pivot (83), suggerendo che le startup tendono ad apportare i principali cambiamenti nella fase iniziale del proprio percorso. Questo comportamento è coerente con la necessità di validare rapidamente il proprio modello di business, ridefinendo il segmento di clientela, il bisogno del cliente e il modello di revenue in risposta ai primi feedback di mercato.

Dopo un calo nel terzo round (26 pivot), si osserva un nuovo incremento nel quarto round (44 pivot), indicando una possibile fase di consolidamento e affinamento del modello di business. Successivamente, il numero di pivot diminuisce in modo più marcato, stabilizzandosi su valori inferiori nei round successivi, con alcune fluttuazioni minori. In particolare, si rileva un lieve aumento nell'ottavo round (23 pivot), che potrebbe essere associato a un'ulteriore fase di adattamento strategico delle startup.

Questa distribuzione suggerisce che le startup effettuano i principali aggiustamenti al proprio modello di business lato cliente nei primi mesi di attività, mentre nelle fasi successive tendono a limitare i cambiamenti, concentrandosi maggiormente sulla crescita e sull'esecuzione della strategia individuata.

Infine, la terza tipologia di rappresentazione (**Fig.26**), collegata alla precedente, riguarda la distribuzione dei pivot lato cliente nel tempo, a seconda della tipologia di trattamento (Controllo, Effectuation, Scientific).

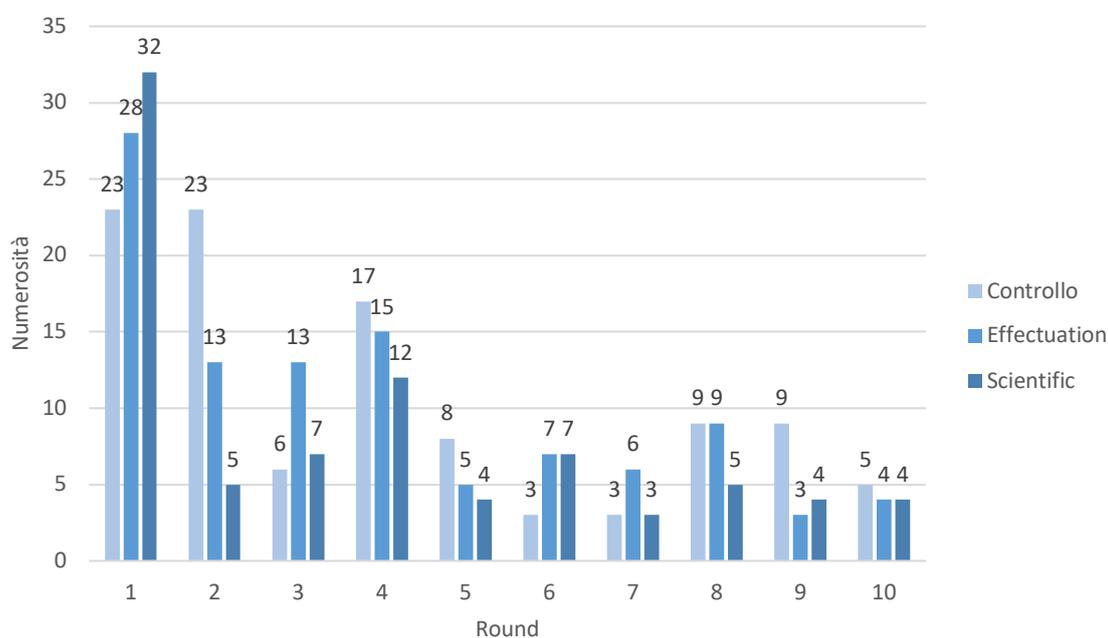


Figura 26: pivot lato cliente per trattamento

Si osserva una concentrazione significativa dei pivot nei primi due round, con un picco massimo nel primo round per tutte le categorie, in particolare per il trattamento Scientific (32 pivot), seguito da Effectuation (28 pivot) e Controllo (23 pivot). Questo dato suggerisce che, indipendentemente dall'approccio seguito, le startup tendono ad apportare le principali modifiche nelle prime fasi del loro sviluppo, quando il modello di business è ancora in fase di validazione e il feedback dei clienti è particolarmente rilevante.

Nei round successivi, si osserva un generale calo della numerosità dei pivot, con alcune oscillazioni significative. In particolare, nel quarto round, le startup con trattamento Controllo e Effectuation registrano un secondo picco (17 e 15 pivot rispettivamente), mentre il gruppo Scientific mostra una leggera riduzione (12 pivot). Questo potrebbe indicare che i trattamenti Controllo ed Effectuation prevedano una maggiore iterazione nelle fasi intermedie, mentre l'approccio Scientific potrebbe favorire una stabilizzazione più rapida del modello di business.

Nella seconda metà del periodo analizzato, il numero di pivot si riduce e si stabilizza su valori più contenuti, oscillando tra 3 e 9 pivot per round. Questo comportamento è coerente con una progressiva definizione del modello di business, che porta le startup a effettuare meno modifiche lato cliente man mano che si avvicinano alla fase di consolidamento. Tuttavia, si nota che il

trattamento Controllo mantiene un numero leggermente più alto di pivot rispetto agli altri due gruppi, suggerendo una maggiore difficoltà nell'individuare un mercato target stabile o una maggiore rigidità nel processo di validazione del business model.

Il grafico conferma che le startup tendono a effettuare la maggior parte dei pivot lato cliente nelle fasi iniziali, con variazioni legate alla metodologia adottata. Il trattamento Scientific appare più strutturato e porta a una riduzione più rapida delle iterazioni, mentre il Controllo mostra una persistenza più elevata delle modifiche nel tempo.

4.4.2 Pivot lato tecnologia

Nel Business Model Canvas, le tipologie di pivot legate al lato tecnologico sono molto importanti per la realizzazione del prodotto/servizio. Se da una parte le tipologie di cambiamento strategico riferite al cliente si concentrano proprio sull'identificazione di quest'ultimo, dall'altra parte invece, i pivot riferiti al lato tecnologico, riguardano tutte le decisioni relative al prodotto che permettono di trasformare un'idea in una soluzione concreta.

Il progresso tecnologico del prodotto/servizio di una startup evolve in base alle esigenze del mercato e ai riscontri degli utenti che emergono nel tempo. La startup, per conservare la sua competitività, deve essere in grado di modificare e adattare il proprio prodotto, ad esempio, tramite revisioni di quest'ultimo che permettono di migliorarne le prestazioni, l'accessibilità e l'adattabilità alle esigenze del mercato.

Come indicato in precedenza, su un totale di 420 pivot analizzati, 128 sono stati classificati come appartenenti al lato tecnologico, corrispondenti al 30% del totale.

L'analisi dei pivot appartenenti alle esigenze tecnologiche è stata condotta seguendo lo stesso approccio utilizzato per quelli appartenenti al lato cliente. Si è quindi iniziato con l'esaminare la distribuzione dei pivot appartenenti al prodotto in base alla tipologia, come mostrato in **Fig.27**, adottando la classificazione proposta da Eric Ries. Le principali tipologie di pivot tecnologici sono:

- Zoom Out (64 pivot)
- Zoom In (27 pivot)
- Platform (11 pivot)

A seguire, ma con una frequenza minore, Value Capture (7 pivot) ed Engine of Growth (7 pivot).

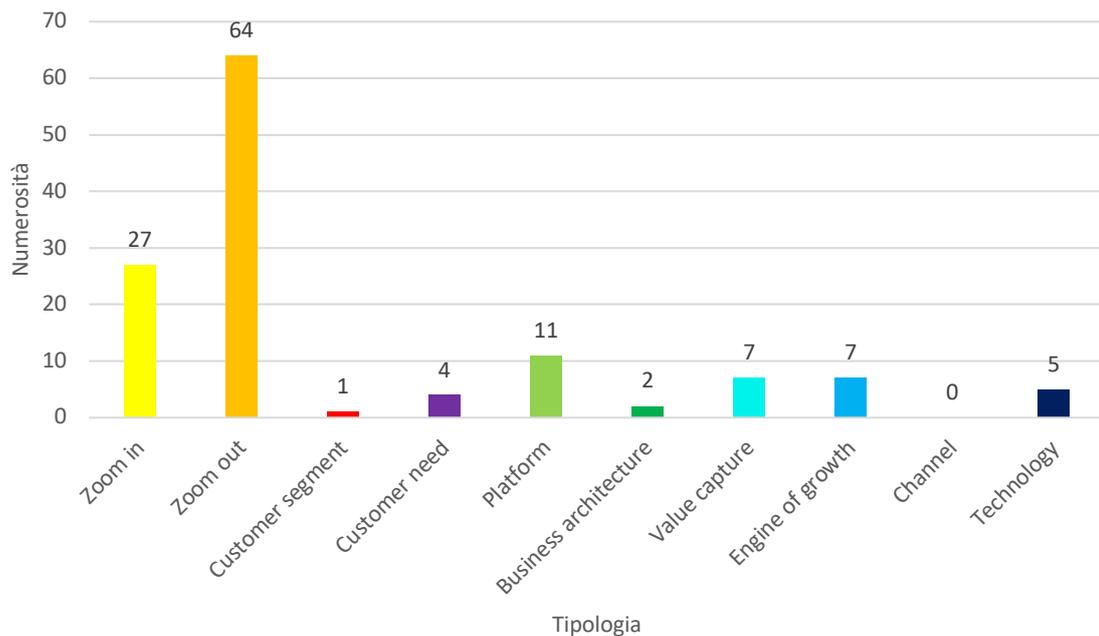


Figura 27: pivot lato tecnologia per tipologia

Le principali modifiche che emergono riguardano la continua necessità di adattarsi alle esigenze del cliente, apportando continui miglioramenti al prodotto/servizio offerto. Ad esempio, quando il prodotto inizialmente lanciato presenta solo alcune funzionalità che non soddisfano appieno le richieste del mercato, il founder tende ad ampliare l'offerta. Ciò comporta l'introduzione di nuove funzionalità che hanno l'obiettivo di coprire totalmente le necessità dei clienti e assicurare una proposta più competitiva.

Al contrario, quando una specifica funzionalità del prodotto risulta particolarmente gradita e suscita un interesse maggiore rispetto alle altre, il founder può decidere di concentrarsi solo su di essa, realizzando una versione del prodotto che enfatizza e ottimizza tale funzionalità, rendendola il centro dell'offerta.

Oltre a questi pivot legati al prodotto, un'altra modifica rilevante riguarda la piattaforma attraverso la quale i clienti accedono al prodotto/servizio. La scelta di una piattaforma corretta e valida risulta essere molto importante per garantire un'esperienza soddisfacente all'utente.

Inoltre, un altro aspetto cruciale riguarda la strategia di monetizzazione: gli imprenditori devono capire quale sia l'approccio ottimale per generare ricavi, scegliendo tra diverse opzioni, come vendite dirette o abbonamenti.

Infine, un altro cambiamento significativo è relativo alla strategia di crescita, che può comprendere l'introduzione di pubblicità mirate e strumenti di marketing. Questi approcci sono essenziali per

attrarre nuovi clienti, espandere il mercato e rendere il piano di business più sostenibile nel lungo periodo.

Passiamo ora ad analizzare la distribuzione dei pivot tecnologici nei dieci round, come illustrato nella **Fig. 28**.

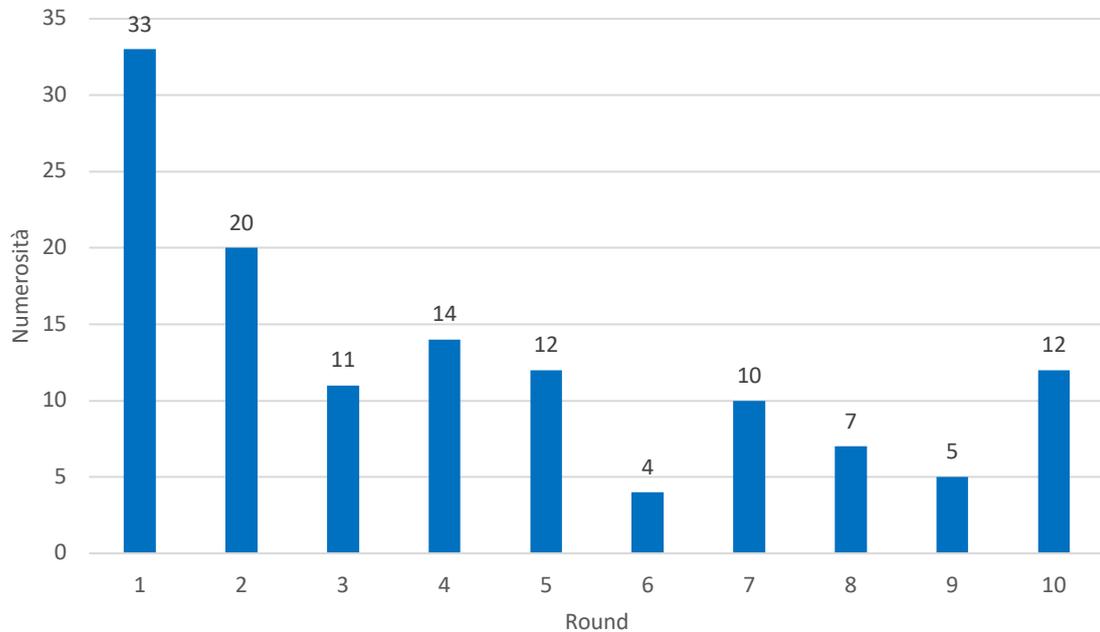


Figura 28: pivot lato tecnologia nei round

L'analisi della distribuzione di questi pivot evidenzia come i cambiamenti riguardanti il prodotto siano più frequenti nei primi round di interviste, per poi diminuire in modo progressivo nel tempo, senza però mai smettere di fare pivoting. Questo dimostra come le startup, nelle prime fasi del loro sviluppo, eseguono vari cambiamenti per migliorare il proprio modello di business e cercare di rispondere alle esigenze del mercato. Infatti, osservando i dati, si nota che nel primo round sono stati registrati 33 pivot, un valore alto, mentre nei round successivi il numero di cambiamenti scende a 20 nel secondo round, 11 pivot nel terzo round, 14 nel quarto round e infine 12 nel quinto round.

Un aspetto interessante è il comportamento dei pivot nel sesto round, dove si registra una diminuzione significativa del numero di pivot, pari a 4, il valore più basso dell'intera serie. Nonostante ciò, nei round successivi, il numero di pivot torna poi a crescere gradualmente, fino a raggiungere il valore pari a 12 pivot nell'ultimo round. Questo andamento suggerisce come le startup continuino a modificare il proprio prodotto/servizio anche nelle fasi più avanzate, anche se con una minore intensità rispetto ai primi round.

Infine, la terza tipologia di rappresentazione (**Fig.29**) riguarda la distribuzione dei pivot lato tecnologia nel tempo, a seconda della tipologia di trattamento (Controllo, Effectuation, Scientific).

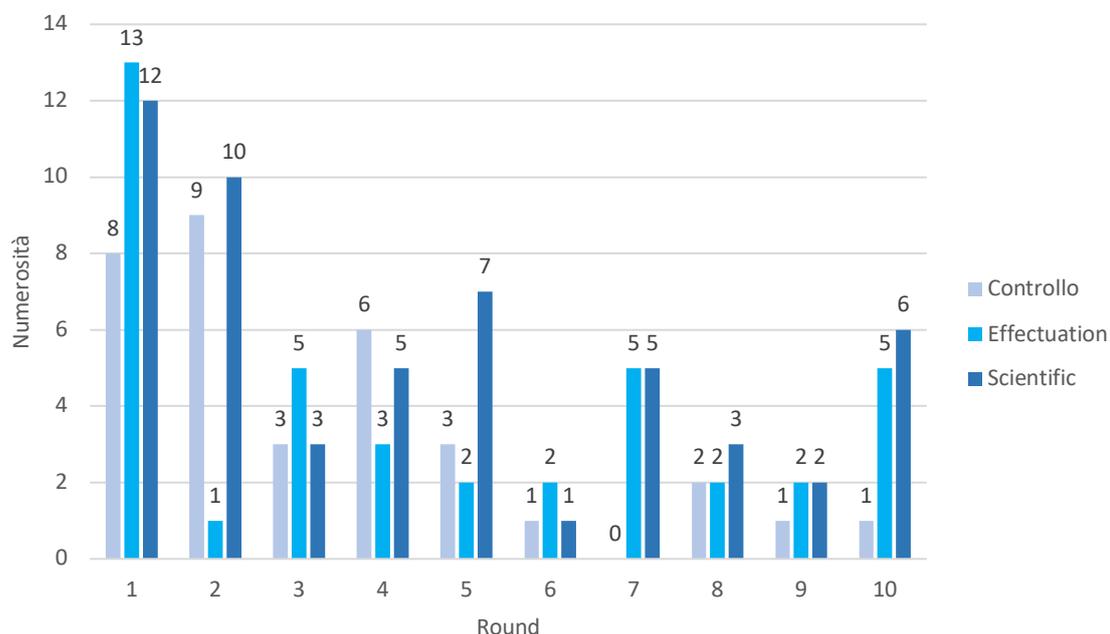


Figura 29: pivot lato tecnologia per trattamento

Il grafico conferma che, come per i pivot riferiti al cliente, anche per il caso dei pivot riferiti al prodotto si osserva una concentrazione maggiore di cambiamenti nei primi round, indipendentemente dal tipo di trattamento. Il primo round per i trattamenti Scientific ed Effectuation rappresenta il picco maggiore, rispettivamente di 12 e 13 pivot. Questo dato ancora una volta indica che, al di là del trattamento adottato, gli startupper tendono ad introdurre le modifiche più significative nelle fasi iniziali del loro percorso, quando il modello di business è ancora in fase di validazione.

Particolarmente interessante è il comportamento del trattamento Effectuation dove il numero di pivot nel secondo round diminuisce drasticamente, passando da 13 nel primo round a solo 1. Successivamente, il numero di cambiamenti inizia nuovamente a salire, con i picchi più elevati registrati nei round 3, 7 e 10, in ciascuno dei quali si registrano 5 pivot.

Per quanto riguarda il trattamento Scientific, dopo un picco iniziale del primo round, il numero di pivot inizia a diminuire in modo progressivo, ma senza mai avere un calo drastico. Nel round 5, tuttavia, si registra una risalita con una frequenza pari a 7, seguita da un'improvvisa discesa a 1 nel round 6. Successivamente, la frequenza aumenta nuovamente nel round 7 con un numero di pivot pari a 5 per poi scendere nei prossimi round e risalire fino ad arrivare a 6 nel round finale.

Nella prima metà del periodo analizzato, il comportamento del trattamento di Controllo è di notevole importanza: inizia con 8 pivot nel round 1, per poi mostrare variazioni dai round successivi, con un picco nel round 2 pari a 9 pivot. Nella seconda metà del periodo, invece, il numero dei pivot diminuisce fino ad arrivare al round 7 con 0 pivot per poi aumentare nei round finali, seppur lievemente. Questo approccio evidenzia una maggiore persistenza delle modifiche nel tempo, risultando più simile al comportamento osservato nel trattamento Effectuation.

Rispetto ai trattamenti Effectuation e Controllo, che presentano variazioni significative anche nelle fasi intermedie, il trattamento Scientific si stabilizza più velocemente. In generale, questo comportamento è coerente con una graduale definizione del modello di business, che porta le startup a ridurre le modifiche al prodotto man mano che si avvicinano alla fase di consolidamento.

4.4.3 Analisi startup per trattamento

Il grafico sottostante (**Fig.30**) rappresenta la distribuzione percentuale dei pivot appartenenti al lato cliente e lato tecnologia, ovvero prodotto, all'interno delle tre categorie di trattamento: Controllo, Effectuation, Scientific.

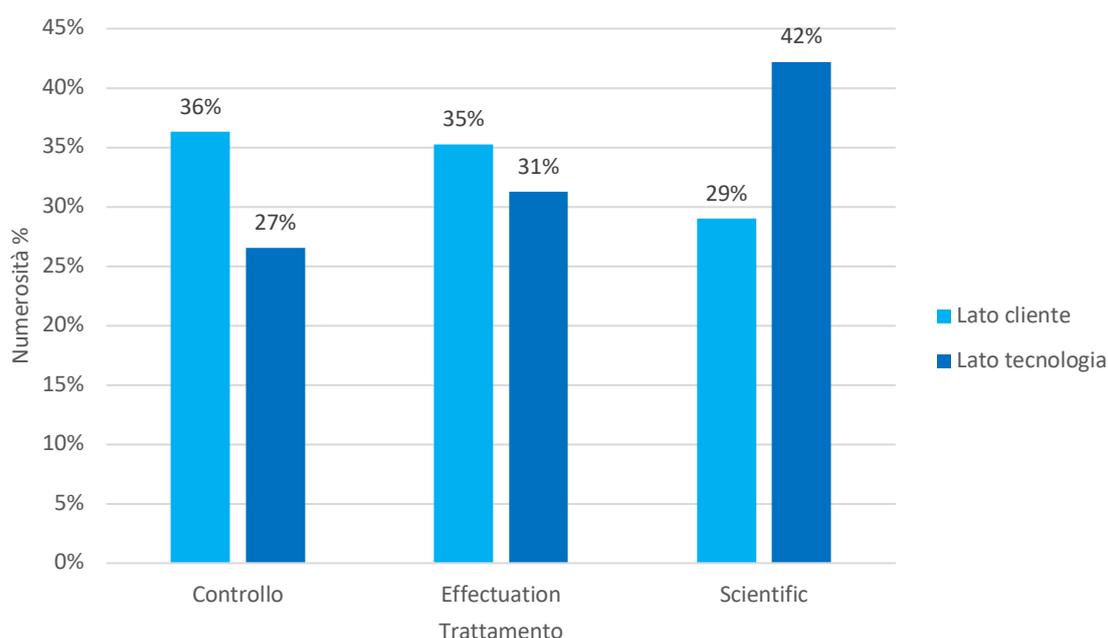


Figura 30: numerosità pivot per trattamento

I cambiamenti strategici legati al cliente sono distribuiti in modo piuttosto omogeneo tra i trattamenti: il 36% per il trattamento Controllo, il 35% per il trattamento Effectuation ed infine il 29% per il trattamento Scientific. La percentuale maggiore dei pivot relativi al cliente si riscontra nei trattamenti Controllo ed Effectuation. In questi due approcci, infatti, prevalgono i pivot riguardanti il cliente, evidenziando come lo scopo principale dei founder in questi casi sia ridefinire

il target di clientela nel tempo, apportando modifiche per rispondere meglio alle esigenze del mercato. Tali modifiche riguardano anche le strategie di crescita, l'acquisizione di nuovi utenti ed infine le entrate dell'impresa. Ancora una volta, si riscontra un comportamento simile tra i trattamenti Controllo ed Effectuation.

Analizzando la distribuzione dei pivot relativi al lato prodotto nei tre trattamenti, i risultati sono i seguenti: 27% per il trattamento Controllo, 31% per il trattamento Effectuation ed infine 42% per il trattamento Scientific. In questo caso, la maggioranza di tutti i pivot appartenenti al lato prodotto appartiene alle startup che hanno adottato il trattamento Scientific, un risultato molto significativo e rilevante. Nel trattamento Scientific, quindi, ancora una volta si conferma quanto suggerito dalla teoria: le startup di questo trattamento effettuano cambiamenti continui al prodotto/servizio offerto. Tali modifiche riguardano, ad esempio, l'ampliamento di nuove funzionalità o, al contrario, focalizzarsi solo su una funzionalità del prodotto. Inoltre, sono incluse modifiche alla piattaforma attraverso la quale i clienti accedono al prodotto, alla strategia di monetizzazione e ai piani di crescita. Questi cambiamenti sono fondamentali per attirare nuovi clienti, espandere il mercato e rendere il piano di business più sostenibile nel lungo periodo.

4.4.4 Analisi di regressione

L'analisi di regressione multipla è una tecnica statistica ampiamente utilizzata in ambito economico e gestionale per modellare la relazione tra una variabile dipendente e più variabili indipendenti. Questa metodologia consente di stimare l'effetto marginale di ciascuna variabile esplicativa, controllando per l'influenza delle altre, ed è particolarmente utile per studiare fenomeni complessi in contesti aziendali e di mercato.

L'analisi di regressione multipla è stata condotta con il software statistico STATA attraverso il metodo dei minimi quadrati ordinari (Ordinary Least Squares - OLS), che minimizza la somma dei quadrati degli errori per ottenere stime efficienti e non distorte.

In generale, i passaggi principali per eseguire una regressione multipla in STATA sono i seguenti:

- Caricamento del dataset:
Se il dataset è in formato .dta (nativo di STATA), il caricamento avviene con il comando:
use nomefile.dta, clear
Se il dataset è in formato .csv, si utilizza:
import delimited nomefile.csv, clear
- Esplorazione preliminare dei dati: prima di eseguire la regressione, è opportuno analizzare la struttura del dataset e la distribuzione delle variabili

describe // Visualizza le caratteristiche delle variabili

summarize // Restituisce statistiche descrittive di base

- Esecuzione della regressione multipla: la sintassi generale per una regressione OLS è *regress Y X1 X2* dove Y è la variabile dipendente, X1, X2, X3 sono le variabili indipendenti.
- Interpretazione dei risultati: dopo aver eseguito la regressione, STATA restituisce una tabella contenente:
 - Coefficiente: indica la variazione attesa della variabile dipendente per un incremento unitario della variabile indipendente, mantenendo costanti le altre.
 - Errore standard: misura la precisione della stima del coefficiente; è il numero tra parentesi tonde.
 - Statistica t e p-value: indicano la significatività statistica del coefficiente.
 - R-squared: misura la capacità esplicativa del modello.

L'OLS Cross-Section è un modello di regressione lineare applicato a dati trasversali, ovvero osservazioni raccolte in un singolo momento nel tempo. Questa tecnica è particolarmente utile per analizzare fenomeni statici, ad esempio le determinanti del reddito di un campione di individui in un determinato anno.

Il modello Probit Panel viene utilizzato per l'analisi di dati panel (dati osservati su più periodi temporali per gli stessi individui o unità) in cui la variabile dipendente è di tipo binario (0/1). Questo modello consente di stimare la probabilità che un evento si verifichi, tenendo conto dell'evoluzione temporale delle unità statistiche osservate.

In seguito, viene riportato l'output dell'analisi di regressione effettuata con il software STATA con lo scopo di mostrare come i diversi approcci adottati dalle startup (Scientific, Controllo, Effectuation) influenzano i pivot lato cliente e lato prodotto.

Table XXX: Regression on automation and foundings

VARIABLES	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(7)		(9)		(11)	
	DV: Pivot_Lato_Cliente		DV: Pivot_Lato_Cliente		DV: Pivot_Lato_Prodotto		DV: Pivot_Lato_Prodotto		DV: Pivot_Lato_Cliente		DV: Pivot_Lato_Cliente		DV: Pivot_Lato_Prodotto		DV: Pivot_Lato_Prodotto	
	Baseline Control	Baseline Scientific														
	OLS Cross Section	Probit Panel														
Scientific Approach	✓ -0.255 (0.150)			✓ 0.278*** (0.000)				✓ -0.089 (0.315)					✓ 0.376*** (0.000)			
Effectuation Approach	✓ -0.056 (0.654)	✓ 0.235** (0.025)	✓ 0.061 (0.208)	✓ -0.208*** (0.001)	✓ -0.020 (0.757)	✓ 0.089* (0.097)	✓ 0.111** (0.042)	✓ -0.380*** (0.000)								
Constant	✓ 1.204*** (0.000)	✓ 1.080*** (0.000)	✓ 0.354*** (0.000)	✓ 0.668*** (0.000)	✓ -0.525*** (0.000)	✓ -0.510*** (0.000)	✓ -1.407*** (0.000)	✓ -1.523*** (0.000)								
Observations	✓ 218	✓ 144	✓ 218	✓ 144				1,655	1,086			1,655	1,079			
R-squared	0.018	0.012	0.043	0.036												
Dummies for Instructor	Yes															
Dummies for Time	Yes															
Clustered Errors	Intervention Instructor															
Number of id								218	144			218	146			

Robust pval in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Figura 31: output analisi di regressione STATA

L'analisi di regressione multipla è stata eseguita utilizzando il metodo OLS (Ordinary Least Squares) per regressioni lineari

reg Pivot_Lato_Cliente Scientific_Approach Effectuation_Approach, robust

reg Pivot_Lato_Prodotto Scientific_Approach Effectuation_Approach, robust

Il comando *reg* indica che viene eseguita una regressione OLS, mentre l'opzione *robust* permette di ottenere errori standard robusti all'eteroschedasticità.

L'analisi di regressione riportata nella **Fig.31** esplora l'effetto del metodo Scientific ed Effectuation sulla probabilità di adottare un pivot lato cliente (Pivot_Lato_Cliente) o un pivot lato prodotto (Pivot_Lato_Prodotto). Ecco le principali osservazioni:

- Metodo Scientific
 - Nella regressione OLS Cross Section mostra un effetto significativo e positivo sul pivot lato prodotto (colonna 3, coefficiente 0.278, $p < 0.01$).
 - Nella regressione Probit Panel (colonna 11), il coefficiente è negativo e significativo (-0.380, $p < 0.01$), suggerendo che potrebbe ridurre la probabilità di fare pivoting lato prodotto.
 - Non sembra avere un effetto significativo sull'influenza di pivot lato cliente.
- Metodo Effectuation
 - Nella regressione OLS Cross Section ha un effetto positivo e significativo sul pivot lato cliente (colonna 2, coefficiente 0.235, $p < 0.05$).
 - Sempre nella regressione OLS Cross Section, ma per i pivot lato prodotto, l'effetto è negativo e significativo (colonna 4, coefficiente -0.208, $p < 0.01$).
 - Nella regressione Probit Panel (colonna 9), il coefficiente sul pivot lato prodotto è positivo e significativo (0.111, $p < 0.05$), suggerendo che potrebbe aumentare la probabilità di fare pivoting lato prodotto.
- Costanti:
 - Le costanti sono significativamente positive in quasi tutte le regressioni OLS, evidenziando che, in media, le startup tendono a fare pivoting indipendentemente dagli approcci adottati.

4.5 Discussione dei risultati in ottica della letteratura

In questo paragrafo lo scopo principale è la discussione dei risultati ottenuti per il metodo Scientific e l'approccio Controllo, con particolare riferimento alla teoria e alle ipotesi precedentemente illustrate. L'analisi complementare dei risultati relativi alle startup che seguono il metodo Effectuation è stata, invece, affidata al collega Mattia Regina.

4.5.1 Risultati startup Scientific

Come descritto nel capitolo dedicato alla Teoria, le startup che seguono un approccio scientifico adottano un metodo sistematico e analitico, basato sulla formulazione e validazione di ipotesi per orientare le scelte strategiche. Il loro scopo principale è affinare la proposta di valore in risposta alla domanda di mercato, adattando le risorse interne e le caratteristiche del prodotto in base ai feedback dai clienti.

L'approccio scientifico, rispetto a quello effettivo, presenta differenze rilevanti nel modo in cui le startup dei due gruppi affrontano le decisioni strategiche, la gestione delle risorse e l'adattamento alle condizioni di mercato.

I risultati relativi alle startup del gruppo Effectuation sono stati analizzati dal collega Mattia Regina e sono sintetizzati nella tabella riassuntiva presentata alla fine del capitolo.

Influenza del metodo sulla tipologia di pivot effettuato

Le startup che adottano un trattamento scientifico seguono una logica "demand pull", per cui inizialmente la proposta di valore non è del tutto chiara, ma dipende dall'individuazione di un problema da risolvere per il cliente. I founder partono, quindi, dall'individuazione di un problema del cliente e, per generare un'offerta ideale, svolgono vari test direttamente con gli utenti, utilizzando questionari e interviste per verificare se il problema individuato dalla startup corrisponde a quello realmente avvertito dal cliente. I principali pivot nelle startup che adottano questo trattamento riguardano il segmento di clientela, poiché il fondatore adatta il prodotto in base ai feedback e bisogni dei clienti.

L'analisi condotta, sia qualitativa che quantitativa, che ha permesso di verificare le ipotesi iniziali, evidenzia come queste startup seguano il metodo analitico Build-Measure-Learn, formulando ipotesi ex ante. I cambiamenti sono il risultato di un'analisi strutturata, condotta durante diversi round decisionali, in cui ogni decisione è stata ben valutata e progressivamente verificata, a differenza del trattamento Effectuation che tende a basarsi maggiormente sull'intuizione.

Le risorse di questo approccio, a differenza di quello del trattamento Effectuation, sono limitate fin dall'inizio, motivo per cui si presta particolarmente attenzione a non sprecarle. Per questa ragione, sono anche più inclini ad abbandonare l'idea se i risultati non dovessero essere allineati con le previsioni.

L'analisi evidenzia chiaramente come l'adozione di un approccio Scientific o Effectuation influenzi in modo sostanziale sia le modalità che le motivazioni alla base del pivot, determinando strategie di adattamento differenti nel percorso di sviluppo della startup.

Value Proposition

Nelle startup che adottano il metodo scientifico, la proposta di valore dipende strettamente dai bisogni del cliente individuato. Pertanto, la Value Proposition in queste startup è costruita attorno alle necessità del cliente: il prodotto/servizio viene adattato in base ai feedback del cliente per raggiungere un mercato più vasto possibile.

Pivot effettuati

Come emerso dall'analisi, le startup che adottano un approccio Scientific pongono una particolare attenzione sul cliente, con lo scopo principale di modificare il prodotto/servizio per raggiungere il maggior numero possibile di utenti. Mentre l'approccio Effectuation, quando i test sui clienti non generano i risultati sperati, tende a cercare un nuovo segmento di clientela o una nicchia di mercato più adatta all'offerta, le startup che seguono l'approccio Scientific, invece, rispondono modificando il prodotto.

Tale differenza ha un impatto diretto sul tipo di pivot realizzato, che risulta essere significativamente differente rispetto alle startup che adottano un metodo effettuativo. Lo studio dei pivot per natura ha rivelato come la prevalenza di tutti i pivot incrementali sia all'interno delle startup che adottano un metodo scientifico, a differenza di quelle radicali che sono prevalentemente nelle startup effettuate e di controllo.

Questo trend è giustificato dal fatto che i cambiamenti apportati nell'approccio Scientific riguardano principalmente il Customer Segment (27%), Zoom Out (20%) ed Engine of Growth (18%). Quando gli imprenditori identificano le esigenze dei clienti, tendono a modificare il prodotto/servizio, ad esempio, ampliando l'offerta con nuove funzionalità, ottimizzando la crescita della startup o agendo sulle modalità con cui l'azienda si sviluppa nel tempo.

Le startup scientifiche effettuano numerosi test, interviste e questionari per validare o falsificare la loro teoria, mantenendo sempre il cliente al centro, poiché è lui che determina il successo o l'insuccesso dell'azienda.

Mentre le startup effettuate cercano di avere un prototipo del prodotto, quelle scientifiche ne testano prima la validità sul mercato e l'accoglienza da parte dei clienti. Infatti, se i test non confermano le ipotesi iniziali, vengono apportate modifiche al prodotto per soddisfare meglio le esigenze dei clienti.

Un aspetto significativo emerso è che la maggior parte dei pivot nelle startup con approccio scientifico riguarda il prodotto. Questo conferma ulteriormente quanto previsto dalla teoria: le

startup dell'approccio Scientific effettuano cambiamenti continui al prodotto/servizio offerto. Le modifiche possono riguardare l'ampliamento di nuove funzionalità o, al contrario, un focus su una sola funzionalità. Inoltre, vengono apportate modifiche alla piattaforma attraverso la quale i clienti accedono al prodotto, alla strategia di monetizzazione e ai piani di crescita. Questi cambiamenti sono cruciali per attirare nuovi clienti, espandere il mercato e rendere il piano di business più sostenibile nel lungo periodo, a differenza dei pivot relativi al cliente, che sono più frequenti nei trattamenti Controllo ed Effectuation.

È interessante notare che questi cambiamenti si verificano, nella maggior parte dei casi esaminati, entro i primi quattro round di interviste condotte nel programma InnoVentureLab. Inoltre, il trattamento Scientific è quello che registra il minor numero di pivot (137) rispetto agli altri due approcci.

Risultati Regressione

L'analisi della regressione evidenzia significative differenze tra gli imprenditori che adottano la metodologia decisionale Scientific rispetto a quella Effectuation.

Focalizzandoci sull'approccio Scientific, emerge che la maggioranza di tutti i pivot legati al prodotto appartiene alle startup che adottano questa metodologia. Tale informazione risulta particolarmente rilevante dal momento che conferma quanto suggerito dalla teoria: le startup Scientific si basano sul metodo Lean Startup, che pone il cliente al centro del processo produttivo con cambiamenti continui nei prodotti o servizi.

Lo scopo del founder della startup Scientific è testare la veridicità delle ipotesi attraverso test iterativi e adattare il prodotto in base ai riscontri che riceve dall'utente. Le evidenze emerse dall'analisi della regressione, infatti, evidenziano come le startup che adottano questa metodologia siano più inclini a modificare il prodotto in risposta alle esigenze e feedback del cliente.

Le modifiche riguardano principalmente l'ampliamento di nuove funzionalità o, al contrario, il focus solo su una funzionalità del prodotto. Inoltre, sono incluse modifiche alla piattaforma attraverso la quale i clienti accedono al prodotto, alla strategia di monetizzazione e ai piani di crescita. Questi cambiamenti sono fondamentali per attirare nuovi clienti, espandere il mercato e rendere il piano di business più sostenibile nel lungo periodo.

Il progresso tecnologico di un prodotto all'interno di una startup si evolve durante il corso del tempo in risposta alle esigenze del mercato e ai feedback degli utenti. Nell'approccio Scientific, l'imprenditore deve essere in grado di adattare e modificare continuamente il prodotto attraverso revisioni continue. Poiché le decisioni sono guidate da informazioni relative ai bisogni dei clienti, le

startup che adottano questo metodo potrebbero essere più inclini a modificare il prodotto rispetto a coloro che seguono una metodologia differente.

4.5.2 Risultati startup Controllo

Agli imprenditori appartenenti all'approccio di Controllo non è stato fornito un metodo strutturato di riferimento, ma esclusivamente nozioni generali di imprenditorialità. Di conseguenza, il loro comportamento non segue un approccio imprenditoriale specifico e ben definito, manifestando caratteristiche eterogenee e, in alcuni casi, frammentarie. Questa assenza di un orientamento metodologico si riflette anche nelle dinamiche di pivot, che risultano meno coerenti e sistematiche rispetto a quelle osservate nei gruppi Effectuation e Scientific.

Influenza del metodo sulla tipologia di pivot effettuato

L'analisi condotta sulle startup appartenenti al gruppo Controllo ha evidenziato la presenza di analogie comportamentali sia con le startup scientifiche che con quelle effettuate. In particolare, sono emersi elementi comuni con l'approccio scientifico, poiché anche queste startup tendono, in alcuni casi, a condurre test e interviste per validare le proprie ipotesi. Inoltre, tentano di partire da una base teorica per verificarne l'applicabilità nella fase di analisi. Tuttavia, l'incoerenza tra le ipotesi formulate e le modalità con cui vengono testate suggerisce una mancanza di rigore metodologico. D'altro canto, il comportamento di queste startup presenta anche alcune similitudini con l'approccio Effectuation, poiché, analogamente a queste ultime, cercano di sfruttare opportunità emergenti e di operare entro i limiti delle risorse disponibili, attenendosi al principio dell'Affordable Loss.

Nel complesso, il comportamento osservato risulta spesso eterogeneo e privo di un orientamento strategico chiaro. Questa frammentazione può essere attribuita all'assenza di una metodologia strutturata, dovuta alla mancanza di un framework di riferimento specifico durante il percorso formativo seguito.

Value Proposition

L'analisi condotta sulle startup appartenenti al gruppo Controllo ha evidenziato un comportamento non uniforme nella fase iniziale del loro sviluppo: alcune avviano il proprio percorso a partire da un problema ben definito, mentre altre si focalizzano su un prodotto già delineato. Questa incertezza metodologica porta le startup a ricercare costantemente una correlazione tra il prodotto e il bisogno del cliente, generando un ciclo iterativo in cui la value proposition viene adattata al Customer Segment e viceversa.

Questa mancanza di chiarezza si riflette anche nei pivot effettuati, per i quali non emerge un pattern ben definito, rendendo difficile categorizzare le tipologie di cambiamento strategico adottate. Inoltre, proprio a causa di questo approccio ibrido, le startup Controllo tendono a manifestare una forte attaccamento all'idea iniziale. Invece di modificarla radicalmente o abbandonarla in caso di validazione negativa, preferiscono esplorare soluzioni alternative per risolvere lo stesso problema, prolungando così il processo decisionale e aumentando il rischio di inefficienze nell'evoluzione del modello di business.

Pivot effettuati

Come già evidenziato, l'assenza di un metodo strutturato e la difficoltà nel riconoscersi in un approccio definito influenzano significativamente i pivot effettuati dalle startup Controllo. Dall'analisi condotta, non emergono evidenze chiare riguardo a una tipologia prevalente di pivot, poiché questi sembrano alternarsi tra modifiche focalizzate sul cliente e modifiche centrate sul prodotto. Tuttavia, una caratteristica distintiva di queste startup è rappresentata dalla motivazione e frequenza con cui vengono apportate modifiche al Business Plan. In particolare, come le startup effettuate, anche le startup di controllo sono costantemente alla ricerca di finanziamenti. Tuttavia, a differenza delle altre categorie metodologiche, queste tendono a rivedere e aggiornare frequentemente il Business Plan per aumentare la loro attrattività agli occhi degli investitori. Questo comportamento può essere interpretato come una strategia volta a migliorare la percezione dell'opportunità imprenditoriale, piuttosto che una risposta a specifici cambiamenti nelle condizioni del mercato o nella validazione del modello di business.

Un altro aspetto significativo emerso è che la maggior parte dei pivot nelle startup con approccio di controllo riguarda il cliente, un elemento che ancora una volta riflette la somiglianza con metodo effettivo.

Infine, è rilevante notare anche qui, come per il trattamento Scientific, notare che questi cambiamenti si verificano, nella maggior parte dei casi esaminati, entro i primi quattro round di interviste condotte nel programma InnoVentureLab.

5 Conclusioni

L'ultimo capitolo è dedicato alle conclusioni finali di questa tesi, con un focus specifico sull'analisi di eventuali differenze e somiglianze nei risultati e nelle scelte tra le tre tipologie di trattamento: Scientific, Effectuation e Controllo.

Questa tesi si propone di analizzare in profondità i tre trattamenti differenti per ottenere risultati quanto più generali e veritieri. Ciò è particolarmente rilevante considerando che la teoria non è ancora ben definita e si basa principalmente su esperimenti di ricerca, come il corso di pre-accelerazione di InnoVentureLab.

Come descritto nel capitolo relativo al Metodo, le startup intervistate sono state 218, suddivise in 72 appartenenti al gruppo Scientific, 72 al gruppo Effectuation e 74 al gruppo Controllo. La distribuzione equilibrata tra i tre trattamenti ha consentito un confronto efficace dei dati tra gli approcci.

Le startup coinvolte nel corso e gli approcci adottati sono stati oggetto di un'analisi comparativa, con particolare attenzione riguardo i cambiamenti che potrebbero verificarsi nel tempo all'interno dei vari round di ciascuna startup. Sono stati esaminati i fattori che possono influenzare il processo di pivoting come la natura dei pivot, le ragioni che hanno portato alla decisione di effettuare il pivot e il timing.

Questo processo ha permesso di creare dei Pattern Matching unendo le evidenze emerse nelle startup Scientific, Effectuation e Controllo:

- Diversità: le metodologie Scientific ed Effectuation presentano notevoli differenze sia negli approcci adottati per lo sviluppo dell'idea di business sia nei comportamenti attuati durante il processo decisionale. Sebbene entrambi gli approcci trovino fondamento nella letteratura accademica, il trattamento Scientific si distingue per un'impostazione rigorosa e metodica, fondata su principi ben consolidati. Al contrario, l'Effectuation risulta essere un metodo più intuitivo e meno strutturato rispetto al primo. Tali differenze si manifestano soprattutto nell'esecuzione dei pivot, in cui gli Scientific tendono ad effettuare un numero inferiore rispetto agli Effectuation, che invece ne eseguono un numero maggiore.
- Somiglianze: le analisi evidenziano come il trattamento Controllo presenti delle somiglianze sia con il metodo Scientific sia con l'Effectuation. A differenza di questi ultimi, l'approccio Controllo rappresenta un trattamento formativo non strategico, in cui gli imprenditori non ricevono indicazioni derivanti dalla letteratura riguardo il modus operandi da adottare. Al contrario, essi seguono un corso di formazione in cui prendono decisioni basandosi sulle

proprie esperienze personali e sulle conoscenze acquisite durante il corso. Le caratteristiche che queste startup hanno in comune con quelle Scientific sono la formulazione di teorie, l'esecuzione di test ed interviste e la validazione delle ipotesi in fase di analisi. Con le startup effettuate, invece, mostrano analogie riguardo l'utilizzo delle risorse a disposizione e lo sfruttamento di opportunità.

- Ricorrenze comportamentali: le startup che adottano l'approccio Scientific si basano sul metodo Lean Startup, il quale pone il cliente al centro del processo produttivo e prevede modifiche continue al prodotto. Lo scopo principale di queste startup è partire da una teoria e testarne la veridicità ex ante attraverso test iterativi, effettuando pivot per adattare il prodotto in base ai feedback degli utenti. I risultati delle analisi evidenziano che le startup Scientific tendono a modificare il prodotto con maggiore frequenza in risposta alle esigenze e feedback dei clienti e che la maggior parte di pivot incrementali avviene all'interno di questo approccio. Inoltre, le startup Scientific risultano più inclini ad abbandonare l'idea iniziale rispetto a quelle che adottano il metodo Effectuation.

Al contrario, le startup Effectuation partono dalle risorse a loro disposizione per sviluppare soluzioni innovative a problemi concreti dove le decisioni sono guidate dalla valutazione della massima perdita sostenibile, anziché dal potenziale profitto. Queste startup privilegiano le collaborazioni con partner strategici per costruire una rete di supporto, riducendo così il livello di incertezza. Gli imprevisti non vengono evitati, ma considerati opportunità per generare nuove possibilità e adattarsi in modo creativo alle circostanze. L'imprenditore Effectuation, infatti, si concentra su ciò che può controllare direttamente, adottando un approccio proattivo per creare il proprio futuro attraverso le proprie azioni.

- Corrispondenze: Le startup Scientific seguono un metodo razionale ed empirico, basato sulla formulazione e validazione di una teoria. L'attenzione principale è rivolta al cliente, ai suoi bisogni e all'individuazione del segmento di clientela corretto nella fase di ricerca. Al contrario, le startup Effectuation pongono al centro il prodotto/servizio, con i founder impegnati nell'identificazione del customer segment corretto. Le startup di Controllo, invece, non seguono una metodologia strutturata e possono partire sia dalla teoria sia dal prodotto poiché il loro approccio si adatta in base alle risorse disponibili, con un comportamento ibrido e non ben definito.
- Effetti: L'analisi ha evidenziato come le diverse modalità di insegnamento possano influenzare il processo decisionale e, di conseguenza, determinare esiti differenti nelle strategie di pivoting. Le startup Scientific tendono a svolgere meno pivot rispetto alle

startup Effectuation e, in particolare, mostrano una maggiore prevalenza di pivot incrementali. Al contrario, le Startup Effectuation e Controllo effettuano un numero più elevato di pivot, con la maggiore prevalenza di pivot radicali all'interno di questi due approcci.

Questo studio ha permesso di analizzare in dettaglio la tipologia di pivot adottata dai founder delle startup appartenenti all'entrepreneurial training program. L'obiettivo non è stato solo osservare se venissero effettuati pivot, ma anche esaminare quale tipo di pivot venisse scelto.

Inizialmente senza suddividere i tre approcci distinti, si è cercato di capire se alcune tipologie di pivot avessero effetti più significativi rispetto ad altre. Successivamente, sono stati confrontati i due decision approach (che generalmente durano pochi mesi) che sono sempre più insegnati negli ultimi anni. Lo studio ha esplorato come l'insegnamento di questi due approcci porti a decisioni differenti. In particolare, si è visto che l'approccio Scientific tende a modificare maggiormente il prodotto, mentre l'approccio Effectuation si concentra sul cliente, mantenendo fisso il cliente target e cercando vari clienti finché non trova quello giusto.

Inoltre, i risultati dipendono molto da cosa viene insegnato. L'approccio Scientific, ad esempio, è più utile per imprenditori che necessitano rapidi cambiamenti nel prodotto, mentre quello Effectuation potrebbe essere più adatto per spinoff o situazioni in cui si desidera una focalizzazione maggiore sul cliente. In sostanza, il tipo di pivot scelto dipende dall'approccio adottato durante il training.

5.1 Sintesi risultati ricerca

A conclusione di questo elaborato, riteniamo rilevante presentare in modo sintetico e schematico le principali evidenze per ciascun trattamento, come illustrato in **Tab.5**.

Criteria	Startup Scientific	Startup Effectuation	Startup Controllo
Influenza del trattamento	<ul style="list-style-type: none"> • Parte dalla teoria • Parte dai bisogni del cliente per sviluppare l'offerta • Feedback dei clienti significativi 	<ul style="list-style-type: none"> • Parte dal prodotto/servizio • Adatta le attività in base alle risorse disponibili • Feedback dei clienti meno significativi 	<ul style="list-style-type: none"> • Parte dalla teoria o dal prodotto/servizio • Adatta le attività in base alle risorse disponibili • Comportamento ibrido e non ben definito
Value proposition	<ul style="list-style-type: none"> • Incentrata sulle necessità del cliente • Interviste, questionari e test • In base ai feedback del cliente adattano il prodotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentrata sul prodotto/servizio • Indagini occasionali • Il prodotto/servizio non è influenzato dai feedback del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Può essere incentrata sia sulle necessità del cliente che sul prodotto/servizio • Relazione tra Value proposition e Customer Segment • Comportamento ibrido nei cambiamenti effettuati
Pivot effettuati	<ul style="list-style-type: none"> • Effettua meno pivot in fase early-stage • Prevalenza di pivot lato prodotto • Effettua pivot incrementali ed è propensa ad abbandonare l'idea • I pivot più diffusi sono Customer Segment, Zoom Out ed Engine of growth • Il Customer Segment è importante per validare l'idea • Effettua pivot riflettendo sui motivi ex-ante 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettua più pivot in fase early-stage • Prevalenza di pivot lato cliente • Effettua pivot radicali per non abbandonare l'idea • I pivot più diffusi sono Customer Segment, Customer Need, Value Capture e Zoom Out • Il Customer Segment non è importante per validare l'idea • Effettua pivot influenzati da agenti esterni 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalenza di pivot lato cliente • Effettua pivot radicali per non abbandonare l'idea • I pivot più diffusi sono Customer Segment, Engine of growth e Customer Need • Il Customer Segment a volte è importante per validare l'idea • Non si rivela un comportamento significativo sulla modalità di pivoting

Tabella 5: sintesi risultati ricerca

5.2 Limiti della ricerca

La validità dei risultati e delle conclusioni della presente tesi sperimentale è stata influenzata da vari fattori limitanti, che verranno analizzati in dettaglio all'interno di quest'ultimo paragrafo. Lo scopo è offrire una riflessione critica sui vincoli metodologici e sulle relative implicazioni nell'interpretazione dei dati raccolti.

La principale criticità riscontrata è stata la disponibilità limitata dei dati, che ha avuto un impatto significativo sull'affidabilità dei risultati. Questo vincolo ha reso necessario l'adozione di un approccio qualitativo, una scelta metodologica che si è rivelata comunque appropriata, visto che l'obiettivo della ricerca era esplorare un fenomeno complesso e multidimensionale come il processo decisionale imprenditoriale. Tale processo richiede un'analisi approfondita delle percezioni e delle dinamiche cognitive che influenzano le scelte degli imprenditori.

Se fosse stata adottata un'impostazione puramente quantitativa, si sarebbe rischiato di trascurare dettagli fondamentali sulle modalità effettive con cui vengono prese le decisioni. L'analisi ha incluso un'attività di classificazione e interpretazione delle informazioni raccolte dalle interviste dei founder all'interno del programma InnoVentureLab. Tuttavia, appare importante sottolineare che i risultati derivanti da un'analisi qualitativa presentano una natura diversa rispetto a quelli ottenibili con approcci quantitativi e, perciò, non sono direttamente generalizzabili. I risultati, quindi, sono validi esclusivamente per il campione analizzato, costituito da 218 startup.

Un ulteriore limite metodologico riguarda il rischio di soggettività nell'analisi. L'interpretazione dei dati raccolti potrebbe essere stata influenzata da bias cognitivi, poiché la ricerca ha comportato una rielaborazione qualitativa delle risposte fornite dagli imprenditori. Inoltre, il periodo di osservazione è stato limitato a dieci round di interviste previsti dal programma, senza la possibilità di accedere a dati retrospettivi sulle startup coinvolte. Questa limitazione potrebbe aver ostacolato una corretta contestualizzazione delle scelte imprenditoriali esaminate, impedendo di valutarne l'efficacia nel lungo termine. In particolare, non è stato possibile verificare l'esito delle decisioni strategiche adottate dai founder, né approfondire l'evoluzione delle startup nel periodo successivo alla conclusione del programma.

Nel processo decisionale delle startup giocano un ruolo importante diversi fattori, i cui impatti e correlazioni sono cruciali per comprendere appieno i risultati dell'analisi. Tra i principali elementi considerati vi sono:

- Background: include sia la formazione accademica sia l'esperienza professionale dell'imprenditore e del team. Differenze significative in questi aspetti possono influenzare

il processo decisionale e la predisposizione a adottare determinate strategie imprenditoriali.

- Età: l'età del founder può avere un impatto sulla sua propensione al rischio, sulla flessibilità mentale e sulla sua capacità gestionale.
- Ecosistema: il contesto geografico in cui opera la startup influisce sulle opportunità e sui vincoli esterni, determinando condizioni ambientali variabili.
- Occupazione: alcuni founder ricoprivano anche altri ruoli professionali oltre la gestione della startup con conseguenze sulle risorse disponibili, sia in termini di tempo sia in termini finanziari.
- Team: la composizione e la varietà delle competenze all'interno del team sono fattori determinanti per il processo decisionale e l'implementazione delle strategie imprenditoriali.
- Settore: le caratteristiche specifiche del settore in cui opera la startup incidono sulle scelte strategiche, influenzando il modello di business, il ciclo di vita del prodotto e le dinamiche di mercato.
- Risorse economiche: la disponibilità di capitale condiziona la capacità della startup di sperimentare alternative strategiche e di adattarsi alle esigenze del mercato.
- Fattori esogeni: eventi esterni, non controllabili dall'imprenditore, possono causare deviazioni inaspettate nel percorso decisionale della startup.

Infine, un altro aspetto critico riguarda la raccolta e l'interpretazione dei dati. Nonostante si sia cercato di standardizzare le interviste, il carattere narrativo della ricerca potrebbe aver introdotto possibili distorsioni, sia a causa della soggettività dei founder che per il rischio di interpretazioni parziali da parte del sottoscritto.

Bibliografia e sitografia

Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses.*

Kirtley, O'Mahony (2020). *What is a pivot? Explaining when and how entrepreneurial firms decide to make strategic change and pivot.*

Camuffo A., Cordova, A. Gambardella & Spina C. (2019). *A scientific approach to entrepreneurial decision making: Evidence from a randomized control trial. Management Science*

Camuffo A., Cordova, A. Gambardella & Spina C. (2019). *Small changes with big impact: experimental evidence of a scientific approach to the decision-making of entrepreneurial firms.*

A. Camuffo, A. Gambardella, D. Messinese, E. Novelli, E. Paolucci & C. Spina (2021). *A scientific approach to innovation management: evidence from four field experiments.*

Jonh S., David C. Croson, Daniel W. Elfenbein, hart E. Pose (2018). *The impact of learning and overconfidence on entrepreneurial entry and exit.*

G. Delmestri & R. Greenwood, Johnson, (2016). *How Cinderella became a queen: theorizing radical status change.*

Nathan Crilly, Department of Engineering, The University of Cambridge, Cambridge, UK, (2017). *'Fixation' and 'the pivot': balancing persistence with flexibility in design and entrepreneurship*

E. Paolucci, D. Battaglia & E. Ughetto, Politecnico di Torino (2021). *The role of proof-of-concept programs in facilitating the commercialization of research-based inventions.*

J. Kitching & J. Rouse, 2020. *Contesting effectuation theory: why it does not explain new venture creation.*

J. S. Gans, S. Stern & J. Wu, (2016). *Foundations of entrepreneurial strategy.*

J. Apesteguita, G. Azmat & N. Iriberry, (2012). *The impact of gender composition on team performance and decision-making evidence from the field.*

Matthew G. Grimes, Indiana university, Bloomington (2015). *The pivot: how founders respond to feedback through idea and identity work.*

S. D. Sarasvathy, University of Washington, (2001). *Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency.*

S. D. Sarasvathy, University of Maryland, (2003). Entrepreneurship as a science of the artificial.

D. A. Shepherd, T. A. Williams, Indiana University; H. Patzelt, university of Munch, (2014). Thinking about entrepreneurial decision-making review and research agenda.

Yin, R. K. (2017). Case study research and applications: Design and methods. Sage publications.

Krueger, N.F., Brazeal D.V.: Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs, Entrepreneurship Theory and Practice Spring, 1994

Osterwalder & Pignurs (2010). Business model generation

Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S. D., & Wiltbank, R. (2009). Effectual versus predictive logics in entrepreneurial decision-making: Differences between experts and novices. Journal of business venturing

<http://pubsonline.informs.org/journal/mnsc/>

<https://management.web.uniroma1.it/sites/default/files/The%20Lean%20Startup%20Methodology.pdf>

<https://doi.org/10.1002/smj.3131>

<https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>

<https://www.mimit.gov.it/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative/relazione-annuale-e-rapporti-periodici>

<https://www.economyup.it/startup/startup-in-italia-2023-quante-sono-dove-sono-che-cosa-fanno/>

<https://www.crowdfundme.it/blog/equity-crowdfunding/finanziare-una-start-up/>

<https://www.designabetterbusiness.tools/tools/business-model-canvas>

<https://liu.se/en/research/cbmi>

Ringraziamenti

Prima di tutto, voglio ringraziare me stessa. Per non aver mai mollato, per essermi rialzata dopo ogni caduta e per aver trovato la forza di andare avanti anche nei momenti più difficili. Ho affrontato sfide, dubbi e sconfitte, ma non mi sono mai arresa. Questo traguardo è la dimostrazione che la determinazione e la perseveranza portano sempre lontano.

Un grazie speciale ai miei genitori, che mi hanno sostenuta in ogni fase di questo percorso, dalle lacrime di sconforto dopo un esame non superato alle gioie di ogni successo. Siete stati il mio porto sicuro, la mia forza nei momenti di difficoltà. Vi sarò sempre profondamente grata per la vostra guida e per l'amore incondizionato che mi avete donato. Senza di voi, nulla di tutto questo sarebbe stato possibile.

Un ringraziamento di cuore a mia sorella Edona, la persona più importante della mia vita. Hai affrontato questo stesso percorso prima di me e, passo dopo passo, mi hai consigliata, aiutata e sostenuta, dal primo esame all'ultimo. Non solo mi hai passato ogni possibile appunto, ma mi hai dato la forza di andare avanti, anche nei momenti più difficili. Sei sempre stata il mio punto di riferimento costante. Ti amo e non smetterò mai di essere grata alla vita per avermi dato una sorella come te.

Un pensiero speciale va a Diego, che è arrivato quasi alla fine del mio percorso, ma ha avuto un ruolo fondamentale in esso. Grazie per i tuoi consigli, per il tuo supporto e per tutto l'amore che mi hai dato. Mi hai ripetuto tante volte di essere fiero di me e del lavoro che ho fatto con la tesi, e oggi voglio dirti che anche io sono fiera di te. Ti amo.

Un grazie di cuore a Jacopo, che ha creduto in me anche quando io stessa faticavo a farlo. Grazie per avermi fatta sentire speciale e per avermi aiutata a capire chi sono davvero. Il nostro legame è qualcosa di raro e prezioso, e so che, qualunque cosa accada, ci saremo sempre l'uno per l'altro. Ti voglio bene.

Un grazie speciale alla mia migliore amica Francesca. I nostri percorsi sono stati diversi, ma il nostro sostegno reciproco non è mai mancato. Finalmente è arrivato anche il mio turno, e so che sarai lì, in prima fila, a sostenermi come sempre. E sì, hai ragione: ora possiamo davvero andare da quella prof di matematica a dirle che ce l'abbiamo fatta, mano nella mano. Per me sei una certezza, oggi e sempre. Ti voglio bene.

Un pensiero pieno di affetto va alle mie amiche Chiara, Chiara ed Enrica. Con voi ho trovato spensieratezza e leggerezza proprio nei momenti in cui ne avevo più bisogno. Grazie per avermi sempre fatta sentire amata e per aver condiviso con me tante risate e avventure nelle nostre serate. Vi voglio bene, amiche mie.

Ai miei compagni di università – o meglio, al mitico gruppo Pala – va un ringraziamento speciale. Studiare insieme per ore, sostenerci nei momenti di stress e incoraggiarci a vicenda ha reso questi anni più leggeri e ricchi di bei ricordi. Non avrei potuto desiderare compagni di viaggio migliori.

Infine, un ringraziamento al team Jeep, un'esperienza che è stata molto più di una semplice opportunità lavorativa. Qui ho incontrato persone speciali che porterò sempre nel cuore. Un grazie particolare a Giuseppe, che mi ha accompagnata con pazienza e tanta voglia di insegnarmi, e ad Alessandro – o meglio, al prof. Alessandro – per le nostre chiacchierate mattutine in ufficio, per la tua capacità di capirmi e tranquillizzarmi ogni volta che l'ansia tra lavoro e tesi prendeva il sopravvento.