



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

A.a. 2021/2022

Analisi del fenomeno di decision making e dei pivot nelle start-up early stage. Il progetto InnoVenture Lab.

Relatori:

Prof. Emilio Paolucci

Candidati:

Martina Galianni

“A chi non è riuscito a superare il peso e le difficoltà di questo percorso: a chi non ce l’ha fatta”

Sommario

Abstract	7
1 Teoria.....	9
1.1 Definizioni.....	9
1.2 Tipologie di startup.....	10
1.3 Requisiti essenziali.....	11
1.4 Requisiti alternativi.....	12
1.5 Investimenti.....	12
1.6 Il ciclo di vita delle startup.....	14
1.7 Business Model Canvas (BMC)	15
1.8 InnoVentureLab e le classi del corso	17
1.8.1 Il metodo effectuation.....	19
1.8.2 Il metodo Scientific	23
1.8.3 Confronto tra i due metodi	27
1.9: Review della letteratura: Analisi teorica dei pivot	28
1.9.1 Definizione di pivot: 5 diverse analisi concettuali.....	28
1.9.2: I 4 flussi concettuali dei pivot.....	30
1.9.3: Pivot dato da un fattore scatenante	33
1.9.4: Quadro teorico sulla decisione di fare Pivot	33
1.9.5: Pivot secondo Eric Ries.....	36
1.9.6: Effettuare un pivot richiede coraggio	37
1.10: Tipologie di pivot secondo Eric Ries	37
1.10.1: Customer need pivot.....	37
1.10.2: Customer Segment pivot.....	38
1.10.3: Zoom in pivot.....	38
1.10.4: Zoom out pivot	39
1.10.5: Value capture pivot	39
1.10.6: Business architecture pivot	40
1.10.7: Platform pivot.....	40
1.10.8: Technology pivot	41
1.10.9: Engine of Growth Pivot	41
1.10.10: Channel pivot.....	41
1.11 Pivot incrementale e radicale: le tipologie di pivot secondo Innoventure lab	42
1.11.1: Pivot incrementale	42
1.11.2: Pivot radicale	42
2.1 Formulazione di ipotesi	43

2.1.1	Come impatta la classe di appartenenza sul pivot?	44
2.1.2	Perché avvengono i pivot?	44
2.1.3	Quando le startup effettuano pivot?	44
2.1.4	Quanti sono i pivot svolti per classe?	44
2.1.5	Quali sono i tipi di pivot svolti relativamente alla classe di appartenenza?	45
2.1.6	Termination idea	45
2.2	Criteri di verità	46
2.2.1	Startup scientifiche	46
2.2.2	Startup effectuation	47
3	Analisi qualitativa	49
3.1	Fase di analisi	52
3.1.1	Selezione delle startup	52
3.1.2	Analisi delle interviste e del database	53
3.2	Analisi Pivot: su cosa fanno pivot gli imprenditori	54
3.3	Motivazioni del pivot e decision Making: perché e come pivotano gli imprenditori	58
3.4	Tipo di Pivot: focus su pivot incrementale e radicale.....	62
3.5	Ipotesi aggiuntive	64
3.6	Prime evidenze dell'analisi sui pivot.....	65
4	Analisi quantitativa	82
4.1	Analisi 1: la globalità dei dati.....	83
4.2	Analisi 2: Specificità per round	88
4.3	Conclusioni sull'analisi per round.....	95
5	Risultati e conclusioni	97
5.1	Startup scientifiche	98
5.1.1	BMC	98
5.1.2	PIVOT EFFETTUATI	99
5.1.3	BIAS.....	100
5.1.4	MODELLIZZAZIONE	100
5.1.5	PIVOT SECONDO ERIC RIES	101
5.2	Risultati startup effettuate	101
5.2.1	BMC	101
5.2.2	Pivot effettuati.....	102
5.2.3	BIAS.....	103
5.2.4	MODELLIZZAZIONE	103
5.2.5	PIVOT SECONDO ERIC RIES	103
5.3	RISULTATI STARTUP DI CONTROLLO.....	104

5.3.1 BMC	104
5.3.2 PIVOT EFFETTUATI.....	104
5.3.3 BIAS.....	105
5.3.4 MODELLIZZAZIONE	105
5.3.5 PIVOT SECONDO RIES	106
5.4 CONFRONTO	106
5.5 Open points	108
BIBLIOGRAFIA	110

Abstract

Il seguente lavoro di tesi nasce da un esperimento che prende il nome di InnoVenure Lab, fruito gratuitamente ad un gruppo di 362 startup early stage, suddivise in tre gruppi: Scientific, Effectuation, Controllo. L'esperimento è stato suddiviso in otto sessioni di training a cui hanno preso parte gli imprenditori delle medesime startup, personalizzate per ciascuno dei tre gruppi sopra descritti.

L'esperimento è nato dalla collaborazione del Politecnico di Torino, Politecnico di Milano e il centro ICRIOS dell'università Bocconi, con lo scopo di impartire ai partecipanti un metodo che li possa aiutare ed ispirare nelle loro strategie di business e durante i processi di decision making.

Il percorso sopra descritto è stato affiancato da 10 interviste tenute periodicamente, ciascuna per ogni round, che sono state fatte a tutte le startup aderenti al progetto per tenere traccia del loro percorso in modo sotto tutti gli aspetti, focalizzandosi in particolar modo sui pivot che eseguivano e delle motivazioni che li spingevano nel prendere determinate decisioni.

Le domande che danno inizio alle ricerche svolte all'interno nel seguente elaborato sono:

- Quali sono i principali tipi di pivot che le startup early stage eseguono?
- Cosa le spinge a pivotare e quando effettuano un pivot?
- Seguono particolari metodologie nel prendere le loro decisioni?
- Il metodo loro impartito viene rispettato?

Il lavoro di tesi si divide in quattro parti:

- Il primo capitolo mira a descrivere in generale la teoria che spiega cos'è una start-up, cos'è un pivot, le varie tipologie di pivot secondo Eric Ries e la revisione della letteratura presente sul decision making delle startup. Inoltre, verranno presentate più nel dettaglio le metodologie imprenditoriali insegnate durante il corso di InnoVentureLab agli imprenditori.
- Il secondo capitolo riguarda la formulazione delle ipotesi dedotte dalla letteratura e dal progetto di InnoVenture Lab, relative a ciascuno dei tre gruppi a cui le start-up possono appartenere. Le ipotesi riguardano principalmente il gruppo Scientifico ed Effettuativo; il gruppo di Controllo non ha delle vere e proprie ipotesi in quanto durante il corso verranno impartite solo delle nozioni di Imprenditorialità, e non un metodo da seguire.

- Nel terzo capitolo verrà narrato il metodo utilizzato per individuare ed analizzare ciascun pivot eseguito da un campione di 39 start-up (scelto secondo criteri volti ad evitare eventuali bias). Tale campione sarà infatti costituito da 13 startup Scientific, 13 Effectuation e 13 di controllo e saranno preferite le startup che eseguono un numero maggiore di pivot nei 10 round. All'interno del medesimo capitolo verranno poi tratte le prime conclusioni con un'analisi principalmente qualitativa.
- Nel quarto capitolo ci si soffermerà su un'analisi più quantitativa, andando ad analizzare per ciascuna caratteristica tutte e 362 le startup aderenti al corso. Tale analisi è stata svolta per confermare alcune ipotesi formulate nel terzo capitolo in riferimento, questa volta, alla totalità delle startup.
- Il quinto capitolo tratta i risultati e le conclusioni pervenute in seguito alle due analisi descritte nel capitolo 3 e 4.

1 Teoria

La nascita delle startup è un fenomeno che negli ultimi anni ha attirato l'attenzione dato il suo importante contributo per la crescita di un Paese: in Italia alla fine del 2021 si contavano circa 14000 aziende di questo tipo, con un aumento di 4000 startup rispetto al 2019.

In Italia con la legge 221 del 2012, avente il fine di introdurre misure urgenti per favorire la crescita del Paese, si è fornita una definizione precisa: "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 tecnologico."

Una start up è un'azienda creata di recente, con un business plan valido che le permetta di immettersi nel mercato con un progetto valido e con una prospettiva di scalabilità. Diverse sono le agevolazioni concesse a queste imprese e questo è un aspetto fondamentale in quanto sono imprese che necessitano di ingenti capitali per svilupparsi ed affermarsi. Inoltre, un'azienda può essere definita "startup" per un tempo limitato dal momento della creazione, e finché i suoi fatturati non superano una determinata cifra. Infine, è fondamentale che tutte le startup siano iscritte al Registro delle Imprese ad esse dedicato.

1.1 Definizioni

Per comprendere meglio l'argomento ed il significato del termine "startup" possiamo fare riferimento a definizioni date da alcuni degli imprenditori più importanti di questo settore.

- **Paul Graham**, sviluppatore software e co-fondatore di Viaweb (poi "Yahoo! Store") e di Y Combinator (l'acceleratore di startup più importante al mondo) afferma che *"La sola caratteristica essenziale di una startup è la crescita. Ogni altra cosa che associamo da una startup discende dalla crescita"*.
- **Steve Blank** sostiene *"Una startup è un'organizzazione temporanea utilizzata per cercare un modello di business ripetibile e scalabile"*.
- L'autore del libro *"The Startup Owner's Manual"* individua quattro caratteristiche necessarie affinché un'azienda possa essere definita startup:

1. La scalabilità.

Il modello di business deve essere in grado di operare in un primo momento in un determinato segmento di mercato e in seguito deve potersi espandere in

un segmento più grande riuscendo così a raggiungere e soddisfare più consumatori.

2. La replicabilità.

In questo caso il modello di business sopra in questione deve continuare ad essere replicabile nei suoi processi (di produzione, vendita, distribuzione ecc).

3. L'innovazione intrinseca.

Questa è sicuramente la principale attività a cui si deve dedicare la neoimpresa. La ricerca di un modello di business ottimale che ha come obiettivo quello di creare il massimo valore possibile per sé e per il cliente grazie all'innovazione che vi sta alla base.

4. La temporaneità.

La startup deve essere solamente una fase transitoria, la fase iniziale dell'impresa, che verrà abbandonata poi nel momento dell'effettiva crescita.

- **Eric Ries**, imprenditore ed autore del best-seller "The Lean Startup": *"Una startup è un'organizzazione umana progettata per creare un nuovo prodotto o servizio in condizioni di estrema incertezza"*.

1.2 Tipologie di startup

Le startup possono derivare da un'azienda madre o possono essere completamente innovative:

- nel primo caso possiamo distinguere due tipi differenti di startup:
 - *Newco*: significa nuova azienda, la cui creazione deriva da una ramificazione delle operazioni di un'azienda già esistente che sta affrontando un momento non facile della sua vita. Tutte le operazioni che ancora generano profitti vengono raggruppate nella nuova azienda, la quale viene costituita indipendentemente da quella madre.
 - *Spin-off*: caso in cui un ramo aziendale viene strategicamente trasformato in un'azienda indipendente. Spesso la proprietà di quest'ultima rimane in mano all'azienda madre, mentre altre volte viene ceduta ad altri imprenditori per accumulare finanze che vengono investite in altri progetti.

Una startup Spin-off che viene gestita da imprenditori qualificati può crescere talmente tanto da diventare una concorrente dell'azienda da cui viene creata; si tratta di uno

sviluppo causato dal forte potenziale di crescita e dalla componente innovativa che essa presenta.

- nel secondo caso ci si riferisce a tutte quelle startup che introducono sul mercato un prodotto/servizio/processo produttivo nuovo (o significativamente migliorato) in grado di ottenere un importante consenso da parte degli adottatori al punto di generare un progresso effettivo. La creazione di un business plan valido avviene a partire da zero e cerca di attrarre l'interesse da parte degli investitori cosicché questi ultimi si impegnino a fornire capitali indispensabili per lo sviluppo del progetto innovativo ideato.

La differenza principale tra la startup innovativa e le altre due derivate da un'azienda madre sta nel fatto che la prima non può essere il risultato di una scissione societaria, di una fusione tra diverse imprese o di una cessione di un'azienda o di un ramo di un'azienda (cosa molto diversa dalle altre tipologie).

1.3 Requisiti essenziali

Per parlare di startup innovativa ci sono alcune caratteristiche che devono essere rispettate in modo cumulativo perché essa possa essere legittimata:

- La temporaneità: la startup non deve essere stata fondata da più di 60 mesi (ossia 5 anni)
- Il fatturato: il fatturato dell'ultimo bilancio approvato entro sei mesi dalla chiusura dell'esercizio non deve superare una cifra prestabilita (che in Italia corrisponde a 5M€)
- Gli utili: non deve aver distribuito utili e non deve distribuirli per tutta la sua vita come startup
- L'oggetto sociale: esso deve essere esclusivamente o prevalentemente dedicato allo sviluppo, alla produzione e alla commercializzazione di un prodotto/servizio ad alto contenuto tecnologico.
- La scalabilità: il business model deve essere caratterizzato da una forte scalabilità, ossia deve prevedere un'importante crescita futura.

Come accennavamo in precedenza le startup devono avere fondi necessari per poter affrontare le spese necessarie (su cui particolarmente incidono le spese di R&D e di marketing) e per questo motivo sono spesso alla ricerca di svariate fonti di finanziamento.

1.4 Requisiti alternativi

Le startup devono, inoltre, seguire almeno un requisito tra quelli definiti come “requisiti alternativi”, elencati di seguito:

- È importante che il team che compone la startup sia formato da soggetti altamente qualificati: almeno 1/3 dei componenti deve possedere un dottorato di ricerca, essere dottorando, essere laureato da almeno tre anni o essere impiegato in attività di ricerca certificata presso edifici di ricerca pubblici o privati. In alternativa è sufficiente che almeno i 2/3 dei componenti abbiano conseguito una laurea magistrale.
- Le spese di Ricerca e Sviluppo (R&D) devono essere pari almeno al 15% del valore maggiore tra il costo di produzione ed il fatturato. Fanno parte di queste spese tutte quelle relative alla sperimentazione, allo sviluppo e all’implementazione del business plan. Fanno ancora parte di questo gruppo le spese relative alla fase di incubazione sostenute in incubatori certificati, il costo lordo del personale interno e dei consulenti esterni dedicato ad attività di R&D, le spese legali relative alla tutela delle proprietà intellettuali (come brevetti, trade-mark, segreto industriale) e i costi relativi alle licenze che a loro volta acquisiscono.
- È inoltre fondamentale che la startup sia in possesso di almeno un brevetto relativo ad una invenzione industriale, biotecnologica o relativo ad un prodotto specifico/semiconduttore registrato presso il Registro pubblico speciale. In alternativa è sufficiente che un componente della startup sia titolare dei diritti relativi ad un “programma per elaboratore originario” registrato presso il Pubblico Registro per il Software (SIAE) e che tale elaboratore sia connesso all’oggetto sociale e all’attività dell’impresa.

1.5 Investimenti

Per queste tipologie di aziende sono fondamentali figure come quella del Business Angel e delle Venture Capital, investitori che cedono importanti quantità di denaro alle startup, indispensabile per poter sviluppare la propria idea. È presente una tipologia di investitore o l’altra a seconda della fase di vita in cui si trova la startup: i Business Angel investono nella fase seed (iniziale), mentre i Venture Capitalist nella fase early stage (fase di maturazione per una startup).

Data la necessità di investimenti rapportato al numero sempre crescente di startup sul mercato, gli investimenti effettivamente eseguiti hanno avuto anch'essi una crescita positiva negli anni (Figura 1)

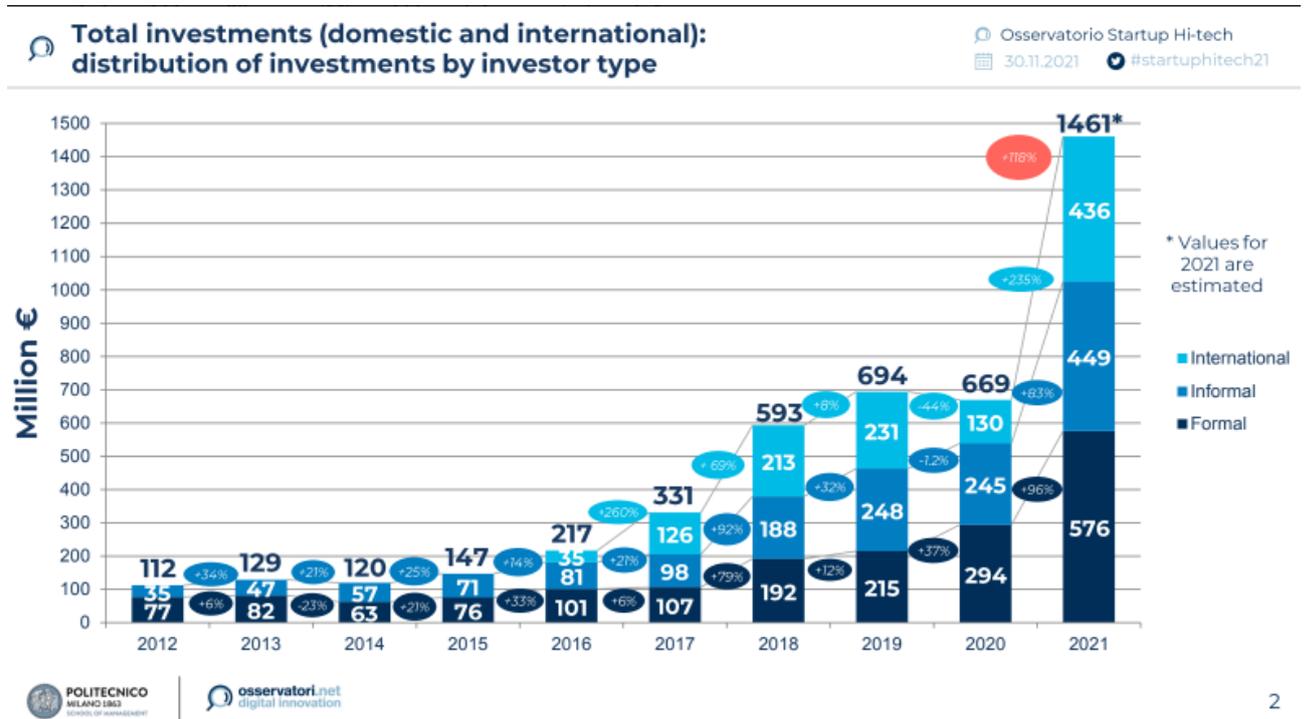


Figura 1: andamento degli investimenti

Se ci soffermiamo ad analizzare in modo più approfondito il grafico possiamo notare un andamento sempre crescente ma con un leggero calo nel 2020 rispetto all'anno precedente, in ragione di ciò bisogna però riportare alla memoria del lettore tutto ciò che ha caratterizzato quest'anno. Forse, vista in questo modo il dato del 2020 non è un dato troppo affidabile nell'analizzare la crescita di questo dato. Nonostante ciò, nel 2021 si evince in modo netto la ripresa degli investimenti.

Tuttavia, nonostante il trend positivo della generazione di nuove startup, sono poche quelle che riescono ad avere effettivamente successo e ad arrivare nella fase di maturazione in quanto le startup, data la loro natura, non sono imprese semplici da valutare come sottolineato dalla letteratura finanziaria (Brealey, Myers & Allen, 2011), secondo la quale le semplici considerazioni finanziarie emergenti dai prospetti finanziari non sono sufficienti ad esprimere il valore dell'impresa: le caratteristiche del settore come l'intensità della rivalità, barriere all'ingresso e all'uscita e caratteristiche proprie della startup stessa (come la sua fase di sviluppo e la competitività) sono fattori qualitativi che influenzano in modo significativo il valore dell'azienda.

1.6 Il ciclo di vita delle startup

Il completo ciclo di vita di una startup si divide in sei fasi (Figura 2) che si susseguono, perché naturalmente i bisogni, gli obiettivi e le caratteristiche dell'impresa mutano nel tempo. Le fasi sono:

- La fase *pre-seed*: l'idea è stata appena concepita. Ci si dedica a sviluppare e migliorare l'idea iniziale ed il modello di business dell'azienda. L' MVP (Minimum Viable Product) non esiste ancora. Si fanno ricerche di mercato con il fine di validare o rigettare la proposta della startup. È una fase critica in quanto caratterizzata da una forte incertezza e priva di fondi consistenti se non quelli stanziati direttamente dall'imprenditore stesso.
- La fase *seed*: in questa fase si inizia effettivamente a sviluppare l'idea dopo essersi naturalmente accertati che ci sia un potenziale mercato su cui immettere il proprio prodotto/servizio. Solo ora ci si focalizza in modo concreto sul MVP e si dettaglia maggiormente il business model. In questa fase è fondamentale iniziare ad ottenere i primi finanziamenti per portare avanti le proprie idee.
- La fase *early stage*: questa fase è anche nota con il termine *startup* ed è la fase in cui ha inizio la maturazione della startup e la sua idea deve essere ora pronta per essere lanciata sul mercato alla ricerca dell'approvazione del segmento di mercato a cui ci si riferisce. Il rischio di fallimento è quindi particolarmente alto e i costi sono sempre maggiori dal momento in cui, ai costi già sostenuti per lo sviluppo dell'idea e del prodotto/servizio, ora bisogna sostenere costi addirittura superiori dovuti a campagne di marketing che è di fondamentale importanza in questa fase.
- La fase *early growth* è questa la fase in cui la startup si consolida. L'idea è stata approvata dal mercato ed ora è fondamentale implementare le vendite ed aumentare il più possibile la quantità di clienti effettivamente attratti dal proprio prodotto. I finanziatori devono crescere per far aumentare i fondi a disposizione e sostenere le spese sempre crescenti.
- La fase *growth*: le campagne di marketing non devono restare costanti, devono aumentare per far sì che aumenti la popolazione raggiunta e di conseguenza la percentuale di essa che diventa effettivamente adottatore in modo da aumentare il più possibile il fatturato. Si va quindi alla ricerca di nuovi canali di distribuzione o di nuovi segmenti di mercato da poter raggiungere. In questo periodo si può iniziare a puntare su economie di scala, che consentono una diminuzione dei costi in seguito ad una maggiore produttività, che

naturalmente posta con se un importante costo dei processi gestionali. Fondamentale resta l'aiuto di possibili investitori.

- La fase *exit*: fase in cui la startup ha raggiunto una posizione di leadership (in modo monopolistico o non) ed è in grado di autofinanziarsi. Le strade che si possono perseguire a questo punto sono due:

1. continuare a crescere aumentando sempre di più le proprie vendite, il proprio fatturato, migliorando il prodotto e appropriandosi sempre di una quota di mercato superiore
2. vendere la propria impresa a qualcun altro. Questa è una fase spesso molto diffusa nelle startup quando queste vengono finanziate da Venture Capitalist, in quanto in questo genere di accordi c'è anche per l'imprenditore l'obbligo di vendita se il Venture Capitalist dovesse decidere di vendere la startup.

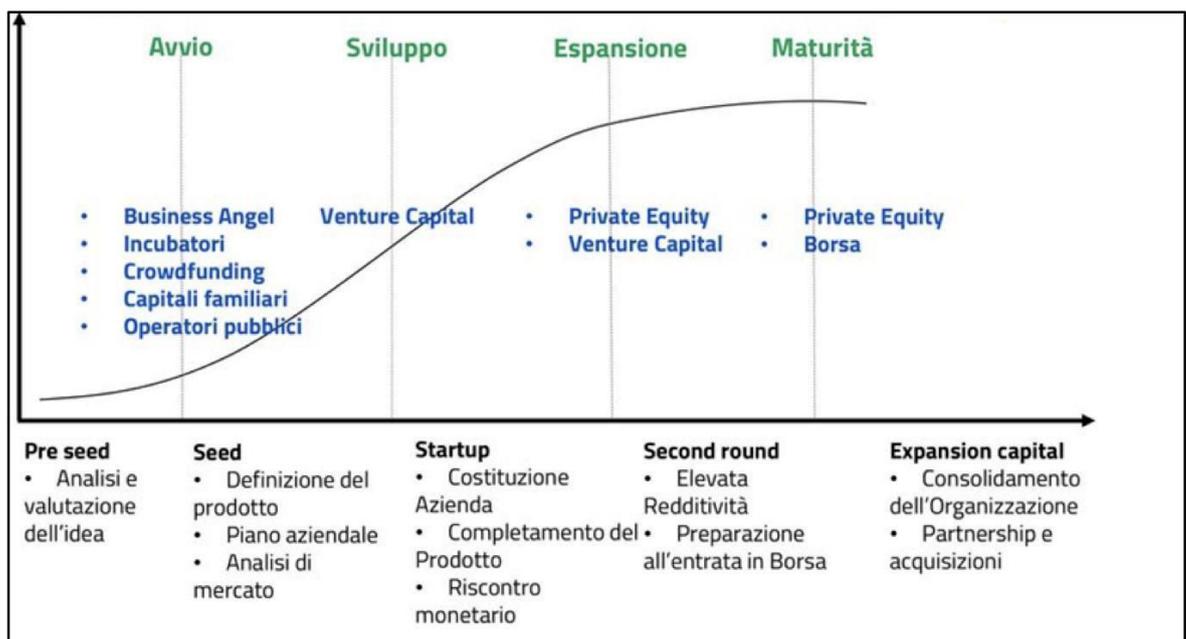


Figura 2: ciclo di vita della startup

1.7 Business Model Canvas (BMC)

Fino ad ora abbiamo spesso nominato il modello di business dell'impresa e di come esso sia presenti nelle varie fasi di crescita della startup: ora ci occuperemo di definire con più attenzione il Business Model Canvas: quello strumento che permette al neo imprenditore di mostrare tutte le caratteristiche della sua idea e il potenziale valore che sarà in grado

generare in modo schematico (aspetto molto utile per gli stakeholders) e che al tempo stesso aiuta il founder a sviluppare una strategia d'impresa efficace.

Grazie all'aiuto di questo strumento l'imprenditore potrebbe individuare in modo più semplice ed immediato alcune debolezze del modello e potrebbe quindi decidere di modificare alcuni aspetti della sua idea o addirittura l'intera idea rinunciando a quella precedente perché caratterizzata da una grande infattibilità.

Il Business Model Canvas (BMC) è uno strumento visuale ed intuitivo, che al founder e agli stakeholders di concentrarsi su un aspetto alla volta ed analizzarlo nella sua interezza in modo da poter poi analizzare la strategia complessiva e migliorarla nei punti maggiormente incerti. È uno strumento adottato da parte delle startup di tutto il mondo.

Il BMC (Figura 3) riunisce al suo interno componenti sia interne che esterne che spaziano dalla proposta di valore della startup con tutti quelli che sono gli aspetti indispensabili per realizzarla (canali di distribuzione, attività chiave, risorse chiave), fino a evidenziare chi sono i clienti ed i partner, il tutto accompagnato da un aspetto finanziario che spazia tra costi e ricavi.

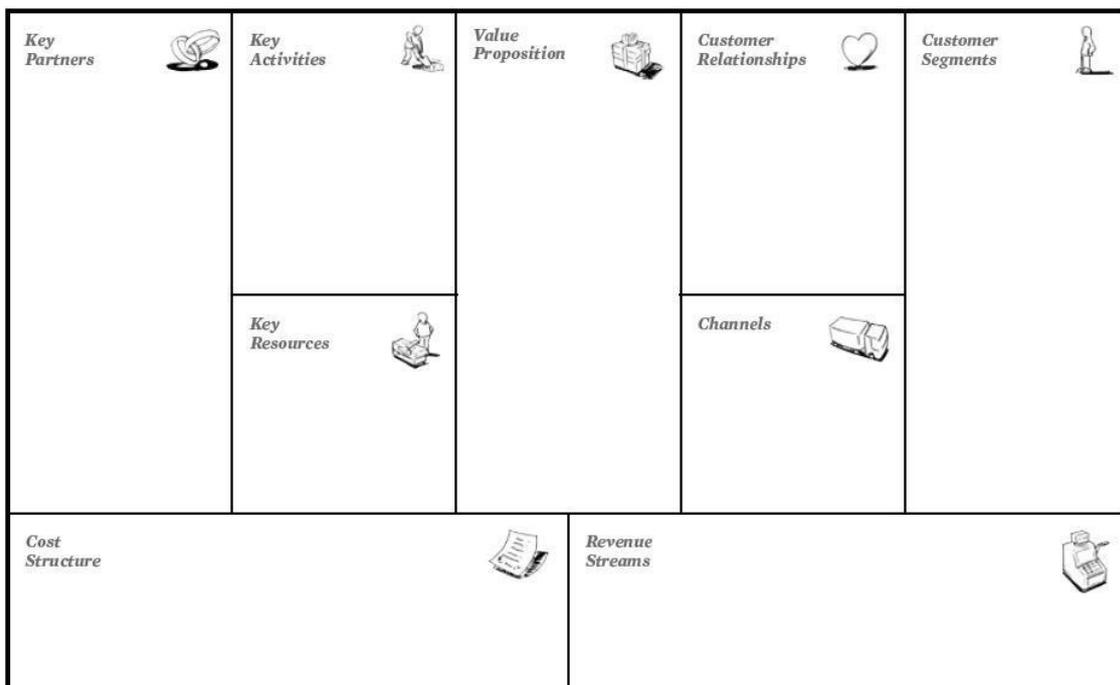


Figura 3: Business Model Canvas

Il BMC è suddiviso in nove blocchi o sezioni in cui sono rappresentati gli elementi fondamentali dell'idea di business della startup.

1. Partner: questi sono gli stakeholder, come fornitori o finanziatori, essenziali per l'esecuzione delle attività all'interno della startup.
2. Attività chiave: sono i processi e le attività tramite cui l'impresa crea valore.
3. Risorse chiave: possono essere di tipo fisico, intellettuale, finanziarie o umane. Sono tutti quei beni di cui un'organizzazione dispone per poter funzionare al meglio.
4. Proposta di valore: esprime il valore del bene offerto e perché esso dovrebbe essere preferito dai clienti. Evidenzia il posizionamento strategico del business.
5. Relazione con i clienti: questa sezione è riservata ad illustrare come la startup interagisce con il suo bacino di clienti. L'obiettivo qui è individuare le relazioni che permettono all'impresa di mantenere i clienti già acquisiti e ottenerne di nuovi.
6. Canali: sono rappresentati i processi di distribuzione del bene offerto.
7. Segmenti di clientela: questo blocco descrive il target di clienti dell'impresa.
8. Struttura dei costi: qui sono indicati i costi associati al funzionamento dell'impresa, ovvero quelli necessari al sostentamento del business model costruito.
9. Flussi di ricavo: qui si identificano le modalità di remunerazione riguardanti la proposta di valore.

Questo strumento deve rimanere sempre aggiornato, in quanto è uno strumento utile per l'imprenditore per prendere le proprie decisioni, ma è anche di grande aiuto per possibili investitori che attraverso questo modello riescono a ricavare importanti informazioni circa l'idea della startup.

1.8 InnoVentureLab e le classi del corso

InnoVentureLab (IVL) è un esperimento di ricerca condotto da: Politecnico di Torino, Politecnico di Milano ed il centro ICRIOS dell'Università Bocconi. Tale esperimento ha raccolto tutta una serie di dati che sono state utilizzate nel presente lavoro di tesi per analizzare in modo più dettagliato il concetto di pivot in startup early stage.

Partiamo con la descrizione del progetto:

Tramite le sue dieci sessioni di training, erogate online e in maniera totalmente gratuita tramite esperti del settore, questo programma di pre-accelerazione ha lo scopo di aiutare gli imprenditori a trasformare le loro idee imprenditoriali in una startup vincente. Le 10 sessioni online, finalizzate al trasferimento di metodi e strumenti in grado di costruire un'impresa, sono iniziate ad ottobre 2020 con una seduta ogni due settimane e termineranno a febbraio

2022. Infine, i partecipanti sono stati suddivisi in tre gruppi, ognuno dei quali ignari dell'esistenza degli altri e di tale suddivisione, ed è stata impartita a ciascuno di essi una metodologia di insegnamento diversa. In questa maniera sono state generate le tre classi insegnate dal corso: effectuation, scientific e controllo. Per cercare di evitare qualsiasi tipo di bias cognitivo le startup sono state suddivise nei diversi gruppi in maniera causale. In questo modo, i risultati a cui si giunge in fase di analisi ex-post, saranno solamente frutto del risultato del trattamento ricevuto.

Terminate le sessioni di training, IVL ha previsto di erogare dei webinar contenenti diversi aspetti utili allo sviluppo dell'idea imprenditoriale. Il progetto arriverà così al suo termine a febbraio 2022 nella giornata dedicata al demo-day finale, momento nel quale le startup che hanno svolto un percorso più promettente hanno presentato la propria idea di business a possibili investitori. Nella figura sottostante (Figura 4) è possibile osservare le diverse fasi previste dal programma di IVL:



Figura 4: schedulazione corso InnoVentureLab

Successivamente si andranno a esaminare più nello specifico le tre metodologie insegnate dal corso. Bisogna tenere presente che mentre per il metodo scientifico ed effectuation è possibile individuare degli step che caratterizzano i rispettivi approcci, nel caso della classe del controllo non è possibile individuare un metodo preciso dal momento in cui a questi imprenditori sono state esposte soltanto delle nozioni di imprenditorialità.

1.8.1 Il metodo effectuation

Il metodo nasce nel 2001 grazie ad un lavoro di ricerca condotto da Saras D. Sarasvathy e viene successivamente approfondito nel 2003. Tale metodo emerge in seguito a degli studi

in cui sono stati analizzati i diversi approcci decisionali di imprenditori esperti, alla ricerca di qualche tendenza comune in condizioni di profonda incertezza o in casi in cui il mercato presentasse un elevato grado di rischiosità. Secondo Sarasvathy l'imprenditore può affrontare il problema decisionale in due modi (Tabella 1):

1. Può utilizzare tale teoria attraverso un approccio causale nel momento in cui i suoi obiettivi sono chiari e definiti fin dal principio;
2. Può utilizzare la teoria attraverso un approccio effettuale se gli obiettivi non sono ben definiti e nitidi nel momento in cui bisogna prendere le decisioni iniziali.

	PROCESSO EFFETTUALE	PROCESSO CAUSALE
DATI	Risorse disponibili	Obiettivo definito
OTTIMIZZARE	Perdite disponibili	Profitto atteso
RISULTATO	Dai vincoli attuali si valuta lo scenario migliore	Selezione di risorse per raggiungere l'obiettivo
FOCUS	Aspirazioni personali; Vincoli insuperabili; Controllare l'incertezza.	Obiettivi definiti; Vincoli insuperabili; Predire un futuro incerto.

Tabella 1: differenze tra processo effettuale e causale

Con questo metodo si cerca di comprendere il processo decisionale degli imprenditori nel decidere di realizzare una nuova impresa pur trovandosi in condizioni di profonda incertezza. Infatti, da alcune ricerche di evince nel momento in cui devono compiere atti decisionali, gli imprenditori, lo fanno sulla base dei fattori che conoscono e che riescono a controllare oggi, senza cercare di prevedere il futuro.

Sarasvathy propone un'estrapolazione di quattro punti che delinea il modo di agire da parte degli imprenditori quando seguono un approccio effettuale. Inoltre, evidenzia le differenze che ci sono tra questo metodo e quello causale mettendoli a confronto nei seguenti punti:

1. Ci si focalizza maggiormente sulle perdite accettabili piuttosto che sui rendimenti attesi: il metodo prevede di stabilire la massima perdita accettabile ("Affordable Loss") a cui si può far fronte con le proprie risorse limitate sulla base di un numero quanto più grande possibile di strategie. Il metodo causale invece è più focalizzato a massimizzare i potenziali rendimenti prendendo tra tante le strategie ottimali.
2. Alleanze strategiche piuttosto che analisi competitiva: nel modello effettuale si predilige la creazione di partnership strategiche e gli accordi con gli stakeholders con

lo scopo di ridurre l'incertezza e di creare forti barriere all'ingresso per ostacolare maggiormente i prossimi che verranno. Questa strategia, secondo il metodo effettativo, è preferibile rispetto a generare una forte concorrenza con i propri competitors.

3. Si preferisce sfruttare le contingenze piuttosto che le conoscenze: è un metodo che ha grande successo in ambiti in cui ci sono cambiamenti repentini e abbastanza frequenti, perché prevede di sfruttare le opportunità che emergono piuttosto che usare solo le proprie conoscenze in modo oggettivo senza adattare al caso preciso.
4. A rafforzare il punto 3 c'è anche l'idea di voler controllare un futuro imprevedibile piuttosto che prevedere un futuro incerto: si deve cercare di tenere sotto controllo tutto ciò che di inaspettato può succedere, e non perdere tempo a prevedere qualcosa che sarà certamente sbagliata in quanto imprevedibile ed incerta.

I quattro principi a cui gli imprenditori del metodo effectuation si allineano, secondo Sarasvathy, si scompongono in cinque aspetti secondo cui gli stessi imprenditori agiscono:

➤ *bird in hand principale*: sezione in cui gli imprenditori partono da mezzi a loro disposizione (quali il background lavorativo e il network personale) e/o da obiettivi preselezionati per identificare le opportunità alla base delle loro idee imprenditoriali.

➤ *affordable loss principle*: gli imprenditori effectuation prendono decisioni in termini di perdite accessibili piuttosto che rendimenti attesi. Loro esaminano ciò che sono disposti a perdere invece di massimizzare i rendimenti, facendo sì che a guidare le loro decisioni sia proprio la stima delle perdite accessibili. Questa categoria di imprenditori porrà maggiore attenzione su quelle opportunità che generano maggiori possibilità per il futuro e che hanno un basso costo di fallimento.

➤ *crazy quilt principle*: Misura in cui gli imprenditori impiegano il loro tempo nel costruire partnership piuttosto che intraprendere un'analisi di concorrenza per mitigare l'incertezza. Di conseguenza nella maggior parte dei casi essi non conoscono i loro concorrenti finali e non individuano un mercato preciso per la loro idea imprenditoriale. Di solito cercano di vendere il bene offerto ai potenziali clienti più vicini a loro, senza condurre una dettagliata analisi della concorrenza poiché la ritengono di poco valore. Un'altra peculiarità che caratterizza gli imprenditori effectual è l'acquisizione delle nuove risorse nel processo di creazione della nuova impresa: loro chiedono a potenziali soggetti se sono interessati,

permettendo loro di auto-selezionarsi. Infine, è importante ricordare che poiché l'imprenditore non effettua un'attenta analisi di mercato e quindi la sua idea imprenditoriale non è legata a nessun mercato in particolare, sarà la rete di partnership a determinare il mercato in cui entrare.

➤ *lemonade principle*: Principio secondo il quale gli imprenditori effectual trasformano gli imprevisti in opportunità. Fanno leva sulle contingenze impreviste e cercano di trarne vantaggio. Come detto sopra la loro idea imprenditoriale non è legata a qualche mercato predefinito perciò per loro qualsiasi opportunità è colta come una novità potenzialmente redditizia, nonostante la maggior parte delle volte gli imprevisti provengano da eventi negativi.

➤ *pilot-in-the-plane principle*: fase in cui gli imprenditori effectual si focalizzano sugli aspetti che possono controllare piuttosto che cercare di prevedere un futuro incerto al di fuori del loro controllo. Scelgono di concentrarsi sui fattori di rischio su cui hanno il controllo diretto, non curandosi particolarmente di ciò che è al di fuori del loro controllo, costruendosi così il proprio percorso.

I 5 aspetti possono essere eseguiti da un imprenditore sia quando si troverà in una situazione in cui dovrà utilizzare un metodo causale (con obiettivi e step chiari e definiti), sia quando l'approccio corretto sarà quello effettuario (Tabella 2).

Decision-making principle	Effectual decision-makers . . .	Causal decision-makers . . .
Bird-in-the-hand	Generate and use readily available means in pursuit of aims unknown at the initiation of the venture-creation process	Choose the best means to achieve pre-selected ends
Affordable loss	Invest in projects only what they can afford to lose	Select projects offering the highest expected return
Crazy quilt	Create a network of 'self-selecting' stakeholders who, by making precommitments, provide support to the emerging venture, expanding the resources available while simultaneously producing a convergence of ends	Undertake competitive analysis in order to position themselves in a given, pre-existing market
Lemonade	Seek to leverage unanticipated contingencies as new inputs and opportunities for the emerging venture	Seek to exploit pre-existing knowledge and treat contingencies as barriers to be overcome in pursuit of pre-selected ends
Pilot-in-the-plane	Concentrate on co-creating the future through interaction with stakeholders	Predict the future in order to position themselves to adapt to it

Tabella 2: *Contrasting effectual and causal decision-making*

1.8.2 Il metodo Scientific

Una metodologia alternativa a quella precedentemente vista da utilizzare nel decision making è l'approccio scientifico (figura 5) introdotto nel 2019 da Camuffo et al.: questo metodo prevede che l'imprenditore si comporti come uno scienziato seguendo 4 step:

- Si parte dalla formulazione di una teoria
- Si formulano le ipotesi
- Si eseguono dei test (measure)
- Si validano le ipotesi formulate all'inizio.

Questo approccio, quindi, ha come obiettivo quello di ridurre l'incertezza tramite decisioni ben ponderate.

Le decisioni che vengono prese costantemente dagli imprenditori sono caratterizzate da un grande livello di incertezza che condiziona il suo possibile successo, proprio per queste ragioni la letteratura arriva in soccorso all'imprenditore e gli propone un approccio simile a quello utilizzato dal ricercatore: nasce così il metodo scientifico, derivante dal pensiero di Eric Ries, autore del metodo "Lean Startup" (Ries, E., 2011; Eisenmann et al, 2013).

Gli imprenditori che fanno parte di questa categoria si avvalgono del Minimum Viable Product (MVP), ossia di una sorta di prototipo del prodotto o servizio finale che viene poi utilizzato per effettuare dei test, questionari e ottenere l'approvazione o il rigetto da parte del cliente. In base alla reazione del mercato l'imprenditore può decidere se proseguire con quel prodotto o servizio, piuttosto che fare "pivot" (effettuando delle modifiche più o meno sostanziali al modello di business inizialmente previsto) piuttosto che abbandonarne del tutto il perseguimento.

Il metodo Lean ha come principale obiettivo quello di evitare il maggior numero possibile di fallimenti da parte delle startup: ciò è reso possibile attraverso i pareri oggettivi che l'imprenditore riesce ad ottenere da parte del mercato con l'ausilio del MVP. Dal momento in cui l'imprenditore può raccogliere le reazioni al suo prodotto o servizio direttamente dal mercato diventano più deboli anche i possibili bias che potrebbero influenzare l'imprenditore durante il processo di decision making. Attraverso un'accurata ricerca relativa al consenso o al dissenso dal parte del mercato alla propria idea, l'approccio scientifico permette di evitare di impiegare risorse per lo sviluppo di un progetto che non ha possibilità di diffusione.

Come il metodo Lean, anche il metodo scientifico è costituito da 4 passaggi principali, ed essi sono:

● **Teoria:** come gli scienziati, anche gli imprenditori partono dalla definizione di una teoria per prendere delle decisioni relative alla loro idea imprenditoriale. Come affermato da Felin e Zenger i fondatori che utilizzano questo approccio cercano di individuare i problemi dei loro clienti che devono risolvere, e per farlo generano alcune teorie che generano del valore e che in seguito saranno poi confermate o smentite. Per poter validare o falsificare tali teorie bisogna prima generare delle ipotesi testabili che saranno anch'esse a loro volta confutate. Questo modello ha l'obiettivo di generare un modello di business sostenibile e limitare i fallimenti.

● **Ipotesi:** Dopo aver individuato la teoria, l'imprenditore deve identificare delle ipotesi. L'ipotesi è una proposizione precisa, in linea con l'idea imprenditoriale e coerente con la teoria. Lo scopo della formulazione delle ipotesi è quello di testare, ed eventualmente validare, l'effettiva bontà dei diversi aspetti della teoria. Essendo testabili e falsificabili le ipotesi possono produrre valide prove e un apprendimento consolidato, inoltre se dovessero ottenere un riscontro positivo potrebbero portare alla validazione della teoria che quindi genererebbe valore.

● **Test:** In questo step l'obiettivo è quello di sostenere, confutare o convalidare le ipotesi individuate nel passaggio precedente. Un test ha come obiettivo quello di stabilire la qualità e l'affidabilità delle ipotesi raccolte precedentemente tramite osservazioni nel mondo reale. Ogni test deve essere:

- valido: deve essere in grado di misurare o meno ciò che sostiene di misurare.

- adeguato al contesto considerato: l'ambiente in cui è svolto il test deve riflettere quello in cui i clienti useranno il bene offerto.

- rappresentativo: per evitare possibili bias il test deve essere rivolto ad un campione di persone che riflettono con precisione le caratteristiche dei soggetti appartenenti al gruppo di riferimento.

- in grado di identificare le relazioni causali: i test devono poter valutare quantitativamente il nesso causale tra due variabili testate.

- rigoroso: i test da sottoporre e le relative procedure devono essere scelti attentamente.

Sono esempi di test le interviste o i questionari, rivolte ovviamente ad un determinato target di clienti. In questa fase risulta importante anche l'utilizzo di un MVP poiché come afferma Ries "un minimum viable product aiuta gli imprenditori a iniziare il processo di

apprendimento il più rapidamente possibile, non a terminarlo”, infatti l’MVP è un punto di partenza e non un punto di arrivo. Inoltre, l’MVP permette all’imprenditore di testare più versioni del prodotto/servizio offerto per arrivare così alla sua versione migliore, poiché qualsiasi caratteristica che non contribuisce ad aumentare la proposta di valore va eliminata.

● **Valutazione e decisione:** Questa fase corrisponde allo stadio in cui il team analizza i dati raccolti per capire se è necessario rivedere la teoria o meno. È necessario che ci sia una valutazione sia individuale che collettiva per far sì che tramite questo step si arrivi a delle conclusioni il più appropriate possibili. Nel suo libro “The Lean Startup” Ries espone i 3 passaggi principali su cui si basa questa fase di valutazione:

- misure valide e affidabili;
- analisi imparziali;
- determinazione di soglie minime e adeguatamente calibrate che permette all’imprenditore di prendere decisioni e comprendere se le ipotesi sono validate o meno.

La fase di decisione invece coincide con il momento in cui gli imprenditori, in seguito ai risultati dei test, si trovano davanti a più opzioni: possono scegliere di mantenere l’idea di business originale, modificare una o più componenti effettuando dei pivot oppure abbandonarla del tutto. Ovviamente se la decisione ricade nella casistica in cui si fa pivot, sarà necessario formulare delle nuove ipotesi, che saranno poi testate e valutate.

Appare evidente come per l’approccio Lean Startup sia di grande aiuto nella fase di raccolta dati e feedback. Le informazioni raccolte permettono all’imprenditore di confrontarsi continuamente con i clienti target ed ottimizzare l’impiego delle risorse.

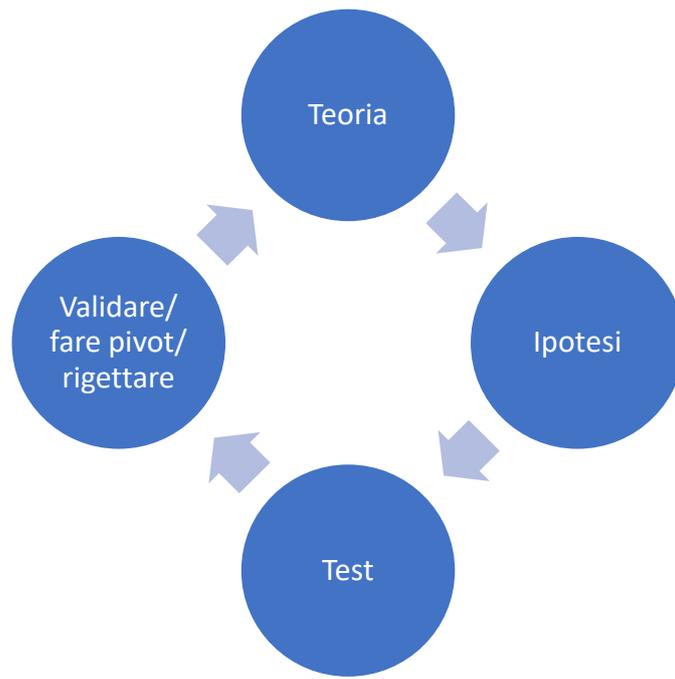


Figura 5: fasi del modello scientifico

1.8.3 Confronto tra i due metodi

Segue ora un confronto tra i due metodi (Tabella 3)

	Scientifico	Effettativo
Dati a disposizione	Non si hanno dati a disposizione, il tutto parte da un'idea	Si hanno dei mezzi con cui partire
Criteri di selezione	Validazione/falsificazione di teorie e ipotesi sulla base di test	Ci si base sulle massime perdite accettabili
Competenze utilizzate	Bravura nello stabilire e valutare le metriche	Saper sfruttare le contingenze
Natura dei fattori sconosciuti	Focus sulle risposte ai cambiamenti esterni	Focus sugli aspetti controllabili e conosciuti di un futuro che non può essere previsto
Logica sottostante	Se si può reagire agli avvenimenti non è necessario prevedere il futuro	Se si può controllare il futuro non serve predirlo
Costo iniziale	Elevato: servono molte risorse per la ricerca	Ridotto: si utilizzano le risorse che si hanno a disposizione senza eccedere nel consumo di budget
Risultati	Creazione di prodotti e servizi accettati dal mercato	Creazione di nuovi mercati attraverso alleanze strategiche
Pivot	Sostenuto da evidenze e feedback ricevuti	In seguito ad eventi esterni, dati dalla necessità di andare avanti con la fase successiva

Tabella 3: confronto tra le due tipologie di startup

1.9: Review della letteratura: Analisi teorica dei pivot

1.9.1 Definizione di pivot: 5 diverse analisi concettuali

Quando si crea un'impresa, gli imprenditori possono trovarsi di fronte a risultati

insoddisfacenti come bassa accettazione del mercato o alti costi di produzione che possono portare un miglioramento della loro situazione arrivando a porsi domande come persistere nella loro attuale linea di condotta oppure abbandonare l'idea oppure ancora modificare la rotta e reindirizzarla verso altro. Quest'ultima decisione di reindirizzare la linea di condotta è definito Pivot (Hampel et al.): è una decisione imprenditoriale che avviene in condizioni di incertezza, per tale motivo gli imprenditori potrebbero avere difficoltà a determinare la migliore strategia per un pivot (cosa, quando e come) e soprattutto le conseguenze.

Il termine Pivot è stato coniato da Eric Ries nel 2009, il quale, nel libro *The Lean Startup*, ha proposto una prima definizione di Pivot come:

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

La letteratura mostra inoltre divergenze sul significato della parola Pivot: può riferirsi ad un cambiamento della strategia di un'impresa (Brenk et al), cambiamenti nella direzione o idea (Axelson e Bjurstrom) oppure una correzione di rotta strutturata per testare nuove ipotesi (Shepherd e Gruber), una sostituzione nel Business model (Teece) o una decisione strategica tra linee di azione alternative (Pillai et al.). Difficili sono da comprendere i processi che implicano un Pivot: può implicare l'abbandono di un'idea o di un modello che è insostenibile oppure delle aggiunte al modello esistente, o entrambi. Difficile è, inoltre, l'attivazione del pivot: se il pivot emerge dalle interazioni degli utenti o da percezioni interne o influenze di altri. Inoltre, sono importati le conseguenze derivanti dai pivot.

Analizzando la letteratura sono 5 le grandi concettualizzazioni del pivot (Figura 6):

- ***Pivot come Cambiamento***
- ***Pivot come Decisione strategica***
- ***Pivot come meccanismo di correzione o sostituzione***
- ***Pivot come processo o evento***
- ***Pivot come stato o condizione***

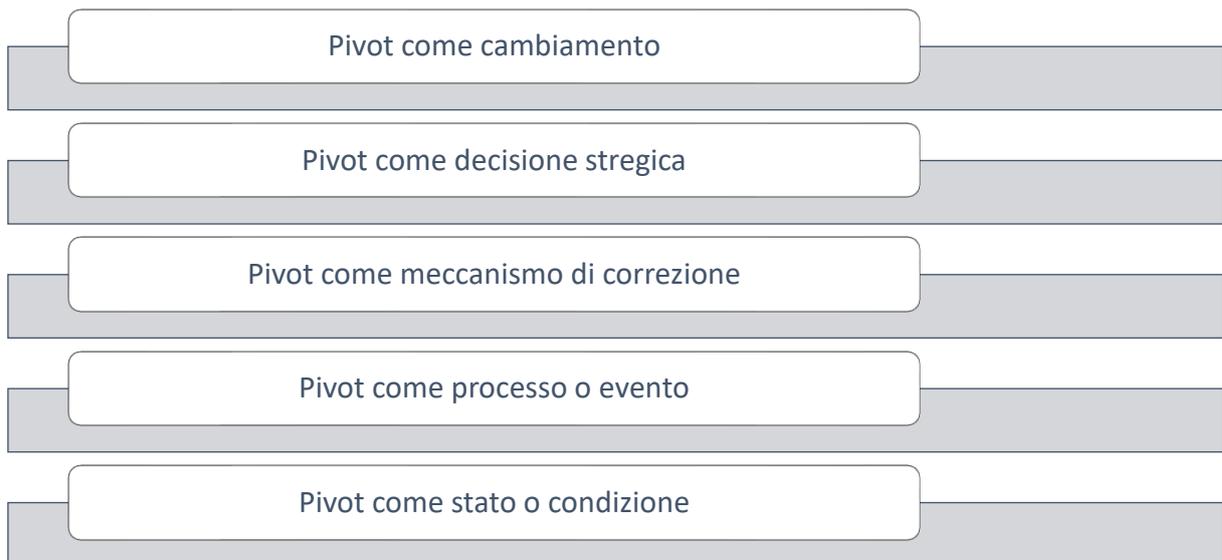


Figura 6

1.9.1.1: Pivot come cambiamento

Il Pivot inteso come cambiamento rappresenta l'azione di trasformare o modificare qualcosa nel tempo (Rensink 2002). Tale cambiamento può essere accompagnato da aggettivi che evidenziano il livello di criticità: major (Camuffo et al. 2020), strategico (Mantyla et al. 2017) e fondamentale (Tekic e Koroteev, 2019); aggettivi che evidenziano il livello di velocità: rapido (Axelson, 2019) o veloce (Seggie et al. 2017). Il cambiamento riguarda diversi punti di vista: cambiamento della strategia, della direzione, del BM, dell'idea, del concetto di business, del prodotto o delle ipotesi. Tali pivot come cambiamento hanno diverse finalità come: evitare di seguire idee con potenzialità limitate (Axelson), per trovare un BM scalabile (Tekic e Koroteev), per testare una diversa possibilità dopo un fallimento (Marx & Hsu, 2015) e per migliorare un prodotto (McGinn 2012).

1.9.1.2: Pivot come decisione strategica

Diversi sono i pensieri in merito: pivot visto come processo di scelta di una linea di azione che comporta uno sforzo per cambiare (Pillai et al. 2020), oppure pivot come decisione che porta al cambiamento di una o più, ma non tutte, componenti della startup (Bajwa, 2017). Inoltre Hampel et al. (2020) suggerisce che le startup fanno un pivot per sopravvivere e crescere quando le risorse sono limitate e l'attuale l'idea è diventata insostenibile; Pillai et al. (2020) afferma che sono decisioni strategiche tra alternative che comportano rischi e investimenti sostanziali che ne determinano il destino della startup.

1.9.1.3: Pivot come correzione o sostituzione in caso di fallimento

Sono molti gli studiosi che ritengono che il pivot sia correlato al *fallimento o potenziale fallimento* di un aspetto della creazione della Value Proposition. Ladd (2016) e Conway Hemphill (2019) ritengono che sia una correzione d'orientamento correlata alla revisione delle ipotesi fallite e ad un successivo adeguamento di rotta. Teece e Linden (2018) ritengono che i pivot siano azioni progettate per testare, eliminare e sostituire idee che sono imperfette. Wood et al. (2019) considera un pivot un motivo per *“abbandonare un'offerta attuale a favore di un concetto completamente nuovo”*, eliminando componenti del Business Model imperfette sostituendole con altre più promettenti.

1.9.1.4: Pivot come processo o evento

In questo ambito, il pivot è identificato come un processo ed un evento:

- Un processo (Minus 1997) è una sequenza di eventi e azioni (individuali e collettive) che si svolgono nel tempo. In questo caso il pivot può essere identificato come un processo con una serie di fasi ben definite (Hampel et al) oppure un processo non strutturato fatto di trial and error (Ghezzi, 2019).
- L'approccio di Pivot come evento è visto come un improvviso cambiamento di strategia o di un evento che ha portato un cambiamento in un determinato momento (Camuffo et al,2020).

1.9.1.5: Pivot come stato

Altri studiosi (Bahrami ed Evans (2011)) propongono un'ulteriore spiegazione di Pivot: le imprese, durante la loro creazione, si trovano in uno *stato fluido* in cui i concetti e il business model sono indeterminati: in questo caso i pivot ci sono per tutto il tempo, e il cambiamento è uno stato permanente che consente alle nuove idee di evolvere insieme all'ambiente che è in continua evoluzione. Quindi, i pivot non sono considerati eventi o processi o decisioni perché accadono così frequentemente che non sono in grado di differenziarsi tra di loro.

1.9.2: I 4 flussi concettuali dei pivot

Sono 4 i flussi concettuali (Figura 7) in cui differenziali le diverse prospettive teoriche dei pivot che insieme danno una comprensione completa sul processo decisionale sottostante:

- **Flusso di prospettiva di design**
- **Flusso di prospettiva cognitiva**
- **Flusso di prospettiva di negoziazione**

- **Flusso di prospettiva ambientale**

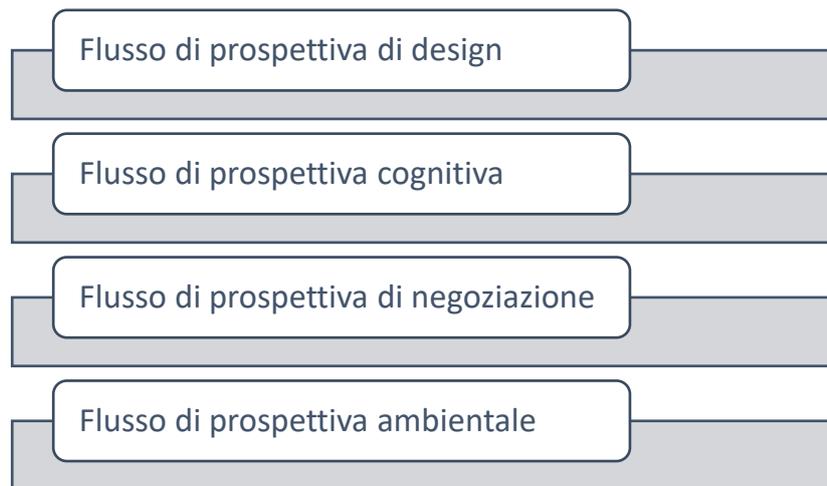


Figura 7

1.9.2.1: Pivot Design Perspective Stream

In questo caso il pivot è considerato come un processo deliberato in cui gli imprenditori concepiscono, formulano la strategia e controllano l'esecuzione. Alcuni studiosi appartenenti a tale flusso ritengono che siano gli imprenditori che stabiliscono determinate misure per eseguire i pivot in modo ottimale. McDonalds e Eisenhardt (2020) descrivono, ad esempio, una startup di consulenza che ha deliberatamente optato per un Business model sotto determinato cioè incompleto e approssimativo per comprendere al meglio il proprio mercato di riferimento e le esigenze dei clienti prima di scegliere un determinato BM. Inoltre, Balocco et al. (2019) suggerisce un insieme di fasi che l'imprenditore adotta per una trasformazione di successo del BM: l'immaginazione o l'identificazione di una situazione alternativa migliorata, la preparazione dell'azienda al cambiamento, la conduzione e valutazione dei test e i risultati che comporterebbe l'adozione della nuova strategia.

1.9.2.2: Cognitive perspective stream

In questo flusso conta la cognizione degli imprenditori e quindi in che modo le loro percezioni, razionalità ed esperienza guidano la decisione di Pivotare e le azioni che poi ne derivano.

Riguarda principalmente diversi processi cognitivi e decisionali: ad esempio Cohen et al. 2019 ritiene che gli imprenditori decidono se fare o meno un pivot valutando le informazioni dal mercato, dai consulenti o dal confronto con altri membri del team; ancora, Kirtley e O'Mahony (2020) ritengono che gli imprenditori pivotano quando c'è una divergenza tra ciò di cui sono convinti e le nuove informazioni esterne: molto spesso l'interpretazione di tali nuove informazioni può essere vincolata dalla mancanza di conoscenza e dalla razionalità

limitata oppure da pregiudizi cognitivi come la proprietà psicologica o fissazione, dal background del team. Anche la logica decisionale influenza la decisione di fare pivot: Sarasvathy ritiene che la logica di Effectuation è la migliore per potenziare il modello, mentre Brenk et al. (2019) suggerisce la logica di casualità per avere risultati più soddisfacenti. Inoltre, importante è l'influenza nelle decisioni imprenditoriali dell'effetto del fallimento. In linea generale diversi studiosi ritengono che il fallimento sia il fattore scatenante del pivoting, e ciò che conta è come gli imprenditori reagiscono al fallimento: Shepherd e Gruber (2020) ritengono che il fallimento durante la nascita della startup è doloroso e c'è la tendenza di adottare un pregiudizio anti-fallimento; al contrario, Tekic e Koroteev (2019) considerano il fallimento come un driver per l'apprendimento anche perché all'inizio le startup non hanno un granchè da perdere: **"fail fast and fail cheap"** come sottolinea Erick Ries in Lean Startup.

1.9.2.3: Negotiation perspective stream

Questo flusso riguarda l'analisi delle negoziazioni tra la startup e i suoi stakeholder durante la decisione di fare pivoting, andando a mitigare gli effetti negativi, diminuire la resistenza e rafforzare le relazioni. Come afferma Hampel et al. (2020) i pivot possono compromettere il rapporto di un'azienda con i suoi stakeholder chiave, necessari per le risorse. Sono tante le strategie per mitigare eventuali effetti negativi dei pivot sulle relazioni: ad es. creando empatia sottolineando la necessità e i benefici del cambiamento. Tali effetti sulle relazioni dipendono anche in che momento temporale viene fatto il pivot: nelle fasi iniziali è sicuramente meno probabile minare le relazioni con gli stakeholder rispetto alle fasi successive.

Inoltre i pivot influenzano le relazioni con i partner chiave: per tale ragione, è importante effettuare eventuali pivot riducendo al minimo potenziali vincoli; le startup, quindi, dovrebbero considerare meccanismi che consentano loro di sostituire eventualmente risorse (Stayton e Mangematin, 2016).

1.9.2.4: Environmental perspective stream

In questo caso, i pivot sono la risposta della startup a sfide e cambiamenti esterni. Fattori ambientali che influiscono sono: concorrenti, preferenze dei clienti, autorità di regolamentazione. In genere, i pivot emergono dopo le interazioni tra offerta e domanda: esse ci verificano in modo iterativo e permettono di perfezionare l'offerta per fornire un prodotto più adatto al mercato. Young et al. (2018) ritiene che le startup che si sviluppano in

ambienti che consentono la sperimentazione e la flessibilità abbiano maggiori probabilità di sviluppare idee innovative.

1.9.3: Pivot dato da un fattore scatenante

Avendo analizzato tali flussi di ricerca e idee in merito al perché si prende la decisione di fare pivot, si arriva alla conclusione che un pivot è una decisione strategica presa dopo un fallimento (o dopo l'identificazione di un fallimento) di un elemento del Business model che può minacciare l'insieme delle risorse della startup. Tale pivot cambia la direzione d'azione, riconfigura le risorse a disposizione e può modificare eventuali elementi del Business model. Quindi il fattore scatenante è un possibile fallimento o l'identificazione di esso ed è questo che evidenzia le differenze tra un pivot e un qualsiasi altro cambiamento della startup come ottimizzazioni o differenziazioni.

Ad esempio, il trigger principale per un pivot è un risultato insoddisfacente: la nicchia di mercato era troppo piccola causando un calo ricavi (Hampel et al., 2020); un potenziale cliente non era disposto a pagare per il prodotto (Kirtley e O'Mahony, 2020); è emersa una tecnologia dominante che ha minacciato quella offerta dell'azienda (Pillai et al., 2020); la traction dei clienti era bassa (Bocken et al., 2016; Sonta-Dra ˆczkowska e Mrozewski, 2019) o costi di produzione eccessivi (Stayton e Mangematin, 2016).

Sicuramente ciò che interessa è la capacità di giudizio dell'imprenditore sulla possibilità di fare pivot o meno: come afferma McMullen (2015) la loro reazione è diversa e dipende da determinate circostanze e influenze; di fronte alle difficoltà, alcuni imprenditori decidono di persistere nell'attuale linea d'azione per rafforzare le relazioni con i clienti (Lamine et al. 2014); altri sono più flessibili e decidono di cambiare la loro linea di azione allineando la startup all'ambiente esterno cogliendo le opportunità offerte.

1.9.4: Quadro teorico sulla decisione di fare Pivot

Sono quattro le fasi identificate per il processo decisionale di fare un Pivot (Figura 8):

- **Riconoscimento**
- **Generazione di opzioni**
- **Adozione e testing**
- **Riconfigurazione**

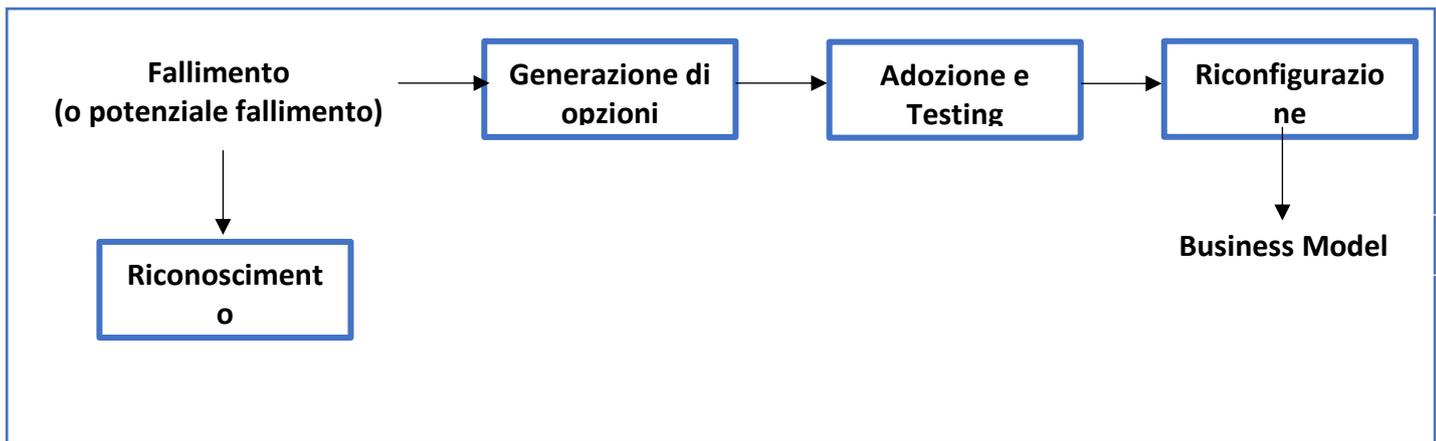


Figura 8

1.9.5.1: Riconoscimento

La decisione cardine è il riconoscimento: gli imprenditori arrivano di fronte ad un fallimento o potenziale fallimento e si rendono conto della necessità di un cambiamento sostanziale di un aspetto dell'impresa. Molto spesso si trovano in situazioni in cui devono decidere se fare pivot o meno; ciò che è difficile da focalizzare sono le condizioni che precedono il riconoscimento che molto spesso sono eterogenee: Balocco et al (2019) e Liu e Bell (2019) ritengono che i pivot siano processi deliberati e periodici molto spesso programmati e progettati con una fase di riconoscimento incorporata. Altri studiosi (Bajwa et al. 2017, Grimes 2018) ritengono che siano situazioni impreviste che si verificano quando la startup convalida la sua offerta sul mercato.

Analizzando la letteratura sono *sei* i fattori che possono innescare un Pivot:

in primis, i pivot si verificano a causa di *nuove informazioni o cambiamenti dell'ambiente* come fattori sociopolitici, tecnologici, dell'industria o del mercato; il secondo fattore scatenante è *il feedback dei clienti*; in terzo luogo, nuove opportunità impreviste come *l'identificazione di un nuovo mercato*; quarto punto è certamente il *fallimento o risultati insoddisfacenti* come reazioni negative dei clienti, test di ipotesi falliti, BM errati. Quinto fattore è correlato ai *vincoli emergenti sulle risorse* e infine sesto fattore è *l'influenza di terze parti* (dipendenti, partner, acceleratori o investitori).

La fase di riconoscimento inoltre è influenzata (tratta dal flusso cognitivo) dalle differenze individuali, pregiudizi e da come gli imprenditori inquadrano l'incertezza. Le interpretazioni e le aspirazioni dell'imprenditore sulle performance e sulle alternative future della sua startup incidono sulle preferenze di rischio: maggiore è la disparità tra i risultati effettivi e le aspirazioni iniziali, maggiore è la probabilità di avere un pivot radicale.

1.9.5.2: Generazione di opzioni

Una volta determinata la volontà di fare pivot, gli imprenditori generano opzioni: tale fase non è banale molto spesso è offuscata dall'incertezza e da caratteristiche personali come pregiudizi. Sono diversi i percorsi che gli imprenditori attuano per generare opzioni: alcuni di essi dopo aver ricevuto vincoli tecnici o di mercato, decidono di prendersi una "*pausa strategica*" per analizzare e interagire con l'ambiente esterno acquisendo nuove informazioni e competenze. Kirtley (2020) ritiene che oltre la generazione di opzioni alternative (aggiunte strategiche) gli imprenditori devono decidere anche cosa scartare del vecchio modello (uscite strategiche). Inoltre, possono anche generare nuove opportunità analizzando le risorse a disposizione e le loro capacità, utilizzando la tecnica "*trial and error*" in modo da riorganizzare tali risorse in modo strategico per il mercato. Ulteriore punto di vista è l'influenza di nuove opzioni generate da terze parti come investitori, membri del team o consulenti.

1.9.5.3: Adozione e Testing

una volta generate le diverse opzioni strategiche, gli imprenditori optano per una delle alternative e la testano per determinarne la fattibilità. Sicuramente il processo più complesso è la scelta dell'opzione: molto spesso, infatti, testano prima le diverse opzioni saltando la fase di Adozione (Camuffo et al. 2020). Sono vari i modi di selezionare un'opzione: alcune imprese decidono di lanciare più idee di business in parallelo per identificare la migliore, un altro approccio è l'imitazione dei concorrenti. In linea generale ciò che conta è andare a valutare se le risorse a disposizione sono sufficienti per tale adozione e convalida. Fatto ciò, si esegue un test di convalida (simile a quello fatto per trovare l'MVP); sulla base dei risultati ottenuti si decide se proseguire con la fase di riconfigurazione o se tornare alla fase di generazione di opzioni. Difficile è la valutazione del successo di un test: Camuffo et al (2020) ritiene che la continuazione di un'idea avviene solo se tutte le ipotesi sono confermate.

1.9.5.4: Riconfigurazione

Come afferma McGinn (2012), l'ultima fase è di riconfigurazione delle risorse a disposizione incorporando nuove risorse o facendo un uso insolito delle esistenti per arrivare a modificare elementi del business model. Seguendo Barney (1991) la base di risorse è fatta da: team, competenze capacità, reti, capitale tecnologia e struttura organizzativa. Le competenze si possono riconfigurare attraverso la formazione, mentre la tecnologia può essere rinnovata utilizzando le nuove competenze acquisite.

Particolare attenzione è richiesta per il rinnovo delle reti che può minare le relazioni con gli stakeholder o influenzare altre risorse (Hampel et al 2020): è importante strutturare un piano per comunicare il pivot per minimizzare eventuali effetti negativi. Dopo questa fase di riconfigurazione, ci si potrebbe ritrovare di nuovo dinanzi ad un fallimento con alta probabilità di pivotare nuovamente.

1.9.5: Pivot secondo Eric Ries

Il pivot è un cambiamento del proprio business model che avviene nel momento in cui ci si rende conto che all'interno della propria startup c'è qualcosa che non va come dovrebbe ed è un momento cruciale per la startup in quanto tale cambiamento può rendere più efficace il BM ottenendo risultati più incoraggianti.

Pivot significa "perno": rappresenta un cambio di direzione, che può interessare il business model, il prodotto, i canali di distribuzione.

Eric Ries, imprenditore e ideatore del libro "Lean Startup", conia per la prima volta la parola pivot e afferma che:

" un pivot è una correzione strutturata della rotta progettata, per testare una nuova ipotesi fondamentale relativa ad un prodotto, un business model o un motore di crescita".

La metodologia Lean Startup consiste di 3 fasi:

1. **Build**
2. **Measure**
3. **Learn**

All'interno della terza fase (Learn) Ries introduce il concetto di pivot che avviene quando c'è la necessità di effettuare un cambiamento in uno o più punti della strategia in quanto le performance ottenute non corrispondono ai risultati previsti.

Fare pivot significa dunque effettuare uno o più cambiamenti ma non tutti i componenti di base del proprio business sono necessari per raggiungere una soluzione di successo e sono vari i motivi secondo cui possono avvenire. Nel corso della sua vita, le startup effettuano almeno un pivot.

Importante è per ogni imprenditore arrivare a fare tale scelta nello sviluppo di un prodotto di successo: decidere se fare un pivot oppure perseverare. Molto spesso è difficile compiere tale scelta e si può rimanere intrappolati senza crescere abbastanza, consumando solo le proprie risorse e dipendenti senza avere un miglioramento e avanzare (ma senza neanche fallire).

1.9.6: Effettuare un pivot richiede coraggio

In generale, Ries sottolinea come la maggior parte degli imprenditori sono riluttanti a pivotare e che molto spesso essi avrebbero voluto decidere prima di farlo; i motivi sono 3:

- Molto spesso, le proprie convinzioni portano a trarre conclusioni sbagliate, cercando di ignorare quella che è la realtà. Se l'imprenditore non è d'accordo con la decisione di cambiare, il processo si allunga e ciò conduce ad esiti meno decisivi.
- Il secondo motivo riguarda la poca motivazione al cambiamento nel momento in cui il continuare sulla stessa rotta non porta necessariamente ad un fallimento drastico.
- Il terzo motivo è la paura: quando ci si trova di fronte ad un insuccesso, il morale viene danneggiato. Gli imprenditori hanno timore principalmente che la loro visione possa essere ritenuta sbagliata prima ancora di aver avuto la possibilità di dimostrare il contrario, più che del fallimento in sé.

L'imprenditore, quindi, deve trovare il coraggio di pivotare prima di rendersi conto che sia troppo tardi. Il pivot infatti non è, come molti credono, indice di fallimento: è normale che le startup affrontino momenti di incertezza e volatilità (soprattutto in settori innovativi) e quindi devono essere pronti al cambiamento. È importante l'umiltà, mettere da parte l'orgoglio e capire che se c'è un problema o le performance non rispettano le aspettative, è il momento di cambiare la direzione del proprio business.

1.10: Tipologie di pivot secondo Eric Ries

Il pivot, secondo Ries, è un cambiamento della strategia senza cambiare la visione. Il pivot non rappresenta solo il cambiamento in sé, ma il motore di crescita che è essenziale per testare una nuova ipotesi sul prodotto e sul modello di business. Sono diversi i pivot che l'imprenditore può effettuare nel corso della vita della startup:

1.10.1: Customer need pivot

il customer need pivot è un cambiamento volto a soddisfare le necessità, volontà e bisogni dell'utente. L'imprenditore, avendo sempre più informazioni sui suoi clienti, si può rendere conto di aver realizzato un prodotto o un servizio che non è stato accolto nel modo previsto dai customer. Ciò è dovuto principalmente:

1. Ciò che risolve la startup col suo prodotto non è di fondamentale importanza per il cliente
2. La soluzione non è quella desiderata dal cliente
3. I clienti, effettuando un'analisi opportunità-benefici non sono disposti a spendere per il bene offerto.

Quindi è necessario fare questo tipo di pivot, andando a capire se modificare sostanzialmente il proprio prodotto invidiandone un altro diverso o modificare incrementalmente quello esistente. La soluzione migliore è quella che soddisfa il cliente tale per cui sia disposto a comprare il prodotto e ad accoglierlo.

Un esempio per questo tipo di pivot è **Starbucks**: tale impresa vendeva chicchi di caffè l'azienda era inizialmente un venditore di chicchi di caffè, ma si è trasformata in una catena di bar e caffetterie, trasformando il proprio prodotto e vendendone la versione finita per rispondere ai bisogni dei propri utenti, che preferivano acquistare il caffè al bar piuttosto che prepararlo da sé a casa.

1.10.2: Customer Segment pivot

Nel momento in cui ci si rende conto che il bene offerto è accolto da un altro tipo di segmento di clienti da quello ipotizzato è necessario effettuare tale pivot. Ciò non viene effettuato quando il cliente non apprezza positivamente il prodotto ma quando esso è richiesto, ma non dal segmento di mercato inizialmente individuato. In questo caso è necessario adattare la propria value proposition, il prezzo, i canali di distribuzione e di comunicazione al nuovo target riformulando il business model.

Un esempio di customer segment pivot è quello realizzato da **Foursquare**: l'app che permette ai propri utenti di fare check-in in location come i ristoranti e lasciare una review, è stata molto popolare agli inizi del 2010, ma ha poi perso molti dei suoi utenti. Ha dunque effettuato un pivot, cambiando il proprio segmento target e rivolgendo la propria piattaforma ai business piuttosto che ai clienti, diventando un'azienda di location intelligence e vendita dati.

1.10.3: Zoom in pivot

Tale pivot viene effettuato nel momento in cui l'imprenditore si rende conto che una certa feature/funzionalità del prodotto riscuote maggiore successo rispetto alle altre, suscitando maggiore interesse al cliente. Quindi una singola caratteristica del prodotto diventa l'intero prodotto, molto spesso tale feature può non corrispondere a quella inizialmente individuata come quella principale. Il pivot consiste nel puntare esclusivamente su questa caratteristica arrivando così a creare un nuovo prodotto che offrirà solo la feature d'interesse per il segmento di mercato. La buona riuscita di tale pivot sottostà alla bravura della startup di concentrare le proprie risorse su questa feature cercando di renderla migliore per lanciare il

prodotto sul mercato nel più breve tempo possibile in modo da soddisfare ancor di più i bisogni dei clienti.

Un esempio di zoom-in pivot è stato quello effettuato da **Instagram**. La piattaforma, nella sua prima versione, era chiamata Burbn, e consentiva agli utenti di fare check-in nelle diverse location e guadagnare punti, assieme ad altre feature come la possibilità di postare fotografie. I founder si accorsero che proprio questa feature era quella più utilizzata dagli utenti, e decisero di trasformare la piattaforma seguendo quella direzione.

1.10.4: Zoom out pivot

Di facile comprensione è quest'ultimo pivot, dato che corrisponde all'opposto del zoom in pivot. A differenza di prima, tale pivot viene effettuato quando una specifica feature non basta per supportare l'intero prodotto: consiste nell'ampliamento delle features, partendo da quelle caratteristiche che piacciono al cliente. Così, il prodotto inizialmente concepito diventa una singola caratteristica di un prodotto più ampio. Tale pivot è essenziale quando, per riuscire a soddisfare il cliente, non basta la soluzione proposta inizialmente ma è importante offrire e implementare più soluzioni e features.

Un esempio di zoom-out pivot è quello effettuato da **Yelp**, la piattaforma di prenotazioni e recensioni di ristoranti, che inizialmente consisteva in una rete di referral basata sulla posta elettronica, che permetteva alle persone di scambiarsi consigli e raccomandazioni sui business e attività locali

1.10.5: Value capture pivot

Il value capture pivot è il cambiamento del modello di guadagno, quindi vuol dire andare a modificare la monetizzazione e l'ottenimento dei revenue. Ad esempio, quando si decide di offrire il proprio prodotto o servizio in modo gratuito o freemium e fare ricavi da altre fonti come sponsorizzazioni o ads. Sicuramente è un pivot complesso da eseguire e soprattutto rischioso: nel momento in cui si cambia il modello di guadagno e quindi nel modo in cui si monetizza, ciò comporta inevitabilmente un impatto sul modello di business model, sul prodotto, sulla fidelizzazione dei clienti, sulle vendite e sul marketing.

Un esempio di value capture pivot è quello di **Duolingo**, l'applicazione per imparare le lingue. L'app in origine era completamente gratuita, e realizzava la sua revenue mediante dei

servizi di traduzione crowdsourced. Successivamente ha introdotto un servizio a subscription, con cui è possibile eliminare le pubblicità ed utilizzare l'app offline.

1.10.6: Business architecture pivot

Tale pivot intende andare a modificare l'architettura sottostante il proprio business.

Come afferma Geoffrey Moore nel suo libro "Crossing the Chasm", un'impresa può avere sostanzialmente due architetture di business: business ad alto margine e basso volume cioè B2B e business a basso margine ed alto volume cioè B2C. quindi, una startup può avere un business o di un tipo o dell'altro e il pivot consiste nel passare proprio da un modello all'altro. Ad esempio, una startup adotta tale pivot quando decide di passare dal vendere a pochi clienti al vendere in massa, oppure al contrario quando ci si voleva riferire al mercato di massa ma in realtà ci si rende conto di avere un processo di vendita più costoso e lungo, adatto a pochi clienti.

Un esempio virtuoso di questo tipo di pivot è quello realizzato dalla **Midwest Express Airlines**, che inizialmente era nata come un servizio privato di aerei per i dipendenti ed ingegneri della Kimberly-Clark Corporation, e che ha realizzato un pivot diventando una compagnia aerea di linea.

1.10.7: Platform pivot

Il platform pivot si effettua quando la startup decide di modificare la piattaforma di accesso per l'acquisto del bene offerto: avviene quando ad esempio si passa da un'applicazione ad una piattaforma o viceversa. Può avvenire sia nel caso in cui ad esempio si passa dall'utilizzo di un sito web ad un'applicazione su smartphone, oppure quando si passa a offrire un servizio da una location fisica ad una digitale. È comune, soprattutto in startup che lavorano in ambito digitale, lanciare il proprio prodotto su un'applicazione iniziale ("Killer app") e in seguito, pivotare verso una piattaforma in modo da soddisfare al meglio le esigenze del cliente e si raggiungerlo in maniera più smart.

Un esempio di platform pivot sono i tanti **giornali** e magazine che **interrompono la produzione di edizioni cartacee** per diventare completamente digitali.

1.10.8: Technology pivot

il Technology pivot rappresenta il cambio di tecnologia del proprio prodotto o servizio fatto per raggiungere il proprio obiettivo di business e per soddisfare al meglio il cliente. Ad esempio, modificando la tecnologia potrebbe offrire un prodotto migliore sotto il punto di vista del prezzo o delle performance. E' un pivot rischioso in quanto non sempre si raggiunge un miglioramento delle performance e inoltre lo sforzo e le risorse richieste sono un problema.

Un esempio di technology pivot è proprio quello di **Netflix**: l'azienda era partita come servizio di consegna di DVD via posta, e successivamente hanno pivottato offrendo lo streaming di film e serie TV tramite una piattaforma online.

1.10.9: Engine of Growth Pivot

Ries sottolinea che le startup hanno tre strategie per crescere (growth engines):

- Viral
- Paid
- Sticky

La viral growth avviene quando i clienti consolidati del prodotto o servizio lo sponsorizzano e consigliano ad altri utenti; la paid growth si ha quando si effettua un investimento di denaro dedicato a campagne di marketing; infine, la sticky growth consiste nel puntare tutto sull'aver un basso churn rate, cioè tasso di abbandono in modo da avere i clienti "fidelizzati". L'engine of growth pivot consiste proprio nel passaggio da una strategia ad un'altra.

1.10.10: Channel pivot

E' importante riuscire a definire quali sono i canali attraverso cui il cliente raggiunge il prodotto. Il canale di vendita è il modo tramite cui la startup fa arrivare il proprio prodotto al cliente. Channel pivot, quindi, rappresenta il cambiamento del canale di vendita o distribuzione. Ad esempio, molto spesso avviene quando l'azienda, che inizialmente vendeva il proprio prodotto su marketplace (tipo Amazon), passa ad avere una propria piattaforma di vendita in seguito all'ottenimento di traction.

Un esempio di channel pivot è quello degli **show televisivi**, una volta trasmessi e dunque sottostanti alle regole di mercato della televisione, che sono passati alle piattaforme di streaming come **Netflix** ed **Amazon**, con un modello di business ad abbonamento.

1.11 Pivot incrementale e radicale: le tipologie di pivot secondo Innoventure lab

1.11.1: Pivot incrementale

Tale pivot si verifica quando la startup effettua una modifica (incrementando, appunto) di uno o più elementi del Business Model Canvas. Tale modifica non è di stravolgimento, ma è semplicemente un cambiamento lieve e non sostanziale, aggiungendo o modificando alcuni elementi del proprio business model.

1.11.2: Pivot radicale

Tale pivot si verifica quando la startup effettua una modifica sostanziale del proprio Business Model Canvas. Tali modifiche devono riguardare il prodotto o il segmento di clienti; quindi, deve essere modificato in modo radicale la value proposition o il customer segment. Se uno dei due elementi viene leggermente modificato o viene aggiunto qualche dettaglio, non si tratta ugualmente di pivot radicale ma di pivot incrementale.

2.1 Formulazione di ipotesi

Il fine ultimo di questo lavoro di tesi è quello di valutare i pivot eseguiti dalle startup iscritte ad Inno Venture Lab, le circostanze in cui lo effettuano e le motivazioni che le spingono a farlo. Le startup iscritte al programma hanno frequentato i corsi precedentemente descritti, in cui sono state impartite lezioni seguendo diverse metodologie di approccio imprenditoriale: l'approccio scientifico, l'approccio effettuativo e l'approccio di controllo. In questo elaborato si valuterà se le varie lezioni impartite alle differenti tipologie di gruppi di startup hanno condizionato il loro percorso nel processo decisionale. Per fare questo, nello svolgimento di InnoVentureLab, si è posta molta attenzione sul percorso seguito dalle startup, monitorandole mediante questionari ed interviste periodiche.

In questo lavoro di tesi si cercheranno di analizzare ed evidenziare le differenze esistenti tra le startup che adottano un metodo effettuativo, coloro che adottano un metodo scientifico e coloro ai quali non viene fondamentalmente impartito nessun metodo preciso sull'aspetto del decision making relativo al loro percorso imprenditoriale. Un focus importante è stato posto sui pivot in quanto si vuole osservare il modo in cui questi vengono svolti a seconda dei diversi approcci. In particolare, tramite questo elaborato saranno analizzati i pivot eseguiti dalle varie classi di startup, verranno spiegati i motivi per cui sono stati effettuati dei pivot individuando, ove possibile, una relazione alla classe di appartenenza.

In seguito ad un attento studio della letteratura derivante dalle pubblicazioni di Sarasvathy e Camuffo, rispettivamente sul metodo effettuativo e su quello scientifico, sono state costruite alcune ipotesi: per quanto riguarda il metodo scientifico è corretto pensare che, rappresentando quest'ultimo una metodologia più strutturata, ponga delle solide basi per prendere decisioni. In questo caso le decisioni vengono prese dopo aver definito una teoria, articolato e testato le ipotesi e dopo aver valutato i risultati ottenuti dai test. In maniera opposta, ci si aspetta che il metodo effettuativo porti a ignorare parzialmente la raccolta di informazione, accettando un livello di incertezza dettato dalle scelte effettuate e a focalizzarsi sugli aspetti su cui si ha il controllo diretto. Nonostante queste differenze sul metodo però, per le rispettive metodologie, Sarasvathy e Camuffo sostengono che entrambi questi metodi permettono di sperimentare ad un costo minore le proprie idee imprenditoriali, aumentando al contempo le probabilità di successo in nuovi settori. Inoltre, l'ideatore del metodo effettuativo sostiene che le imprese di successo, all'inizio, abbiano

trascurato le fasi di ricerca di informazioni sul mercato, adottando al più “seat-of-the-pants e marketing/selling activities”; mentre il metodo scientifico in totale contrapposizione, afferma che per avere successo bisogna adottare l’apprendimento avvalorato.

Le ipotesi da cui si è partiti per l’elaborato sono opposte a quanto affermato fino ad ora sulle rispettive metodologie, in quanto per affermare un’ipotesi è preferibile provare a confutarla invece che confermarla.

Le ipotesi si articolano nel seguente modo:

2.1.1 Come impatta la classe di appartenenza sul pivot?

- Le startup appartenenti alla classe scientifica del corso quando prendono la decisione di effettuare un pivot non utilizzano un metodo analitico build-measure-learn.
- Le startup appartenenti alla classe effettiva del corso prendono la decisione di effettuare un pivot non adottando un comportamento più intuitivo rispetto alle startup appartenenti alla categoria scientifiche.

2.1.2 Perché avvengono i pivot?

- Le startup che adottano un approccio scientifico effettuano pivot senza effettuare un’analisi ex ante. Non tengono conto di ipotesi stabilite a inizio lavoro.
- Le startup che adottano un approccio effectuation eseguono pivot non influenzati da agenti esterni.

2.1.3 Quando le startup effettuano pivot?

- Nel caso delle startup scientifiche si effettua un pivot quando il business non risulta più sostenibile con l’offerta esistente.
- Nel caso delle startup effettive invece si effettua un pivot quando non si ha da parte del mercato un riscontro positivo.

2.1.4 Quanti sono i pivot svolti per classe?

- Nel corso della loro attività in fase early stage le startup che adottano un approccio scientifico tendono ad effettuare un maggior numero di pivot rispetto agli effectuation. Ciò è dovuto probabilmente all’approccio iterativo che questa classe di startup segue.

➤ Nel corso della loro attività in fase early stage le startup che adottano un approccio effettuativo tendono ad effettuare un minor numero di pivot rispetto agli scientifici. Ciò è dovuto probabilmente al fatto che questa classe di startup non raccoglie abbastanza feedback dal cliente; quindi, ci mette di più ad effettuare delle modifiche.

2.1.5 Quali sono i tipi di pivot svolti relativamente alla classe di appartenenza?

➤ Le startup che adottano un approccio scientifico effettuano numerosi pivot radicali. Ciò è dettato dal fatto che questa tipologia di startupper tende a non abbandonare la propria idea iniziale.

➤ Le startup che adottano un approccio effectuation invece sono più propensi ad effettuare più pivot incrementali piuttosto che radicali. Piuttosto che modificare in modo sostanziale la loro idea iniziale essi tendono ad abbandonare l'idea e proseguire con una nuova.

2.1.6 Termination idea

➤ Le startup che adottano un metodo scientifico tendono ad abbandonare la loro idea il più tardi possibile. Ciò è dovuto probabilmente a causa dell'elevato numero di pivot radicali eseguiti.

➤ Le startup che adottano un metodo effectuation invece, anche a causa del loro comportamento poco flessibile e del minor numero di pivot radicali eseguiti, tendono ad abbandonare l'idea quanto prima.

Come detto precedentemente, al fine di validare le ipotesi, si è cercato di confutarle. Per far questo, si è partiti dal presupposto che le startup partecipanti ad InnoVentureLab adottino tutti i comportamenti descritti precedentemente e si sono cercate le condizioni per cui questa assunzione fosse negata.

Dato che lo scopo finale di InnoVentureLab è quello di marcare le differenze tra le varie metodologie, il primo passo è stato quello di verificare l'adozione del metodo da parte delle startup, individuando anche quale metodo viene applicato dalle varie startup.

2.2 Criteri di verità

I paragrafi successivi si occuperanno di esplicitare le metodologie che seguono rispettivamente le startup che seguono un approccio scientifico e le startup che seguono un approccio effectuation.

2.2.1 Startup scientifiche

Le startup a cui viene impartita un'educazione improntata sul metodo scientifico (Figura 9) iniziano solitamente generando ex-ante delle ipotesi relative al problema che vogliono affrontare che saranno poi falsificate e confutate. Ex-ante si definiscono anche le metriche e le soglie che verranno utilizzate ed applicate: tali soglie saranno quelle che dovranno essere rispettate per poter validare o falsificare le ipotesi formulate nel passaggio precedente, il tutto è fatto rigorosamente sulla base di dati effettivamente raccolti da un campione di soggetti che sia privo di polarizzazione ma che sarà, tutto sommato, rappresentativo dell'intera popolazione a cui è rivolta l'ipotesi.

Le conclusioni vengono generalizzate in modo strutturato dopo aver effettuato studi statistici in cui viene analizzato un campione più grande di quello utilizzato nella fase precedente per la sola raccolta dei dati.

Lo scopo della confutazione delle loro ipotesi è quello di ottenere un riscontro, positivo o negativo che esso sia: infatti le ipotesi possono non ritenersi confutabili (e in quel caso possono essere validate) oppure possono essere falsificate nel caso in cui esse siano ritenute effettivamente contestabili. Come detto in precedenza questa strategia non consiste nel validare le ipotesi da loro formulate ma di provare in tutti i modi a falsificarle.

Solitamente questo gruppo tende a generare i pivot più frequenti riguardanti il *prodotto* e si parla principalmente di pivot incrementali e solitamente per le startup ad impronta scientifica i cambiamenti tendono ad avvenire nella fase iniziale della loro vita. L'aspettativa è quella di un miglioramento delle performance della startup successivamente all'avvenimento del pivot, in quanto esso viene approvato in seguito a tutta una serie di feedback raccolti in precedenza dai clienti (a cui il pivot si riferisce).

Infine, queste startup sono abbastanza propense ad abbandonare l'idea iniziale in seguito ad una bassa risposta effettivamente ottenuta dai customer segment; è doveroso specificare che queste modifiche avvengono principalmente nella fase iniziale di early-stage, quando i costi sono ancora abbastanza sostenuti.

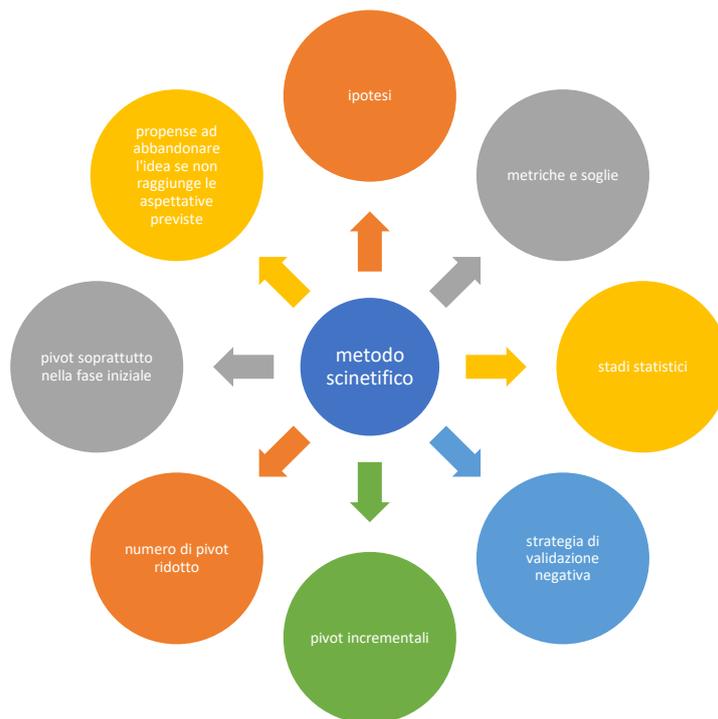


Figura 9: metodo scientifico

2.2.2 Startup effectuation

Le startup che si avvalgono di un approccio effectuation (Figura 10) non partono dalla formulazione di ipotesi, e non si pongono neanche degli obiettivi iniziali da perseguire, si avvalgono solo del proprio bagaglio culturale per cercare di soddisfare una propria aspirazione. Non avendo dichiarato delle ipotesi di partenza anche le metriche e le soglie utili per una validazione non sono definibili a priori, non sapendo quali sono gli obiettivi effettivi da voler raggiungere e non lavorando su ipotesi misurabili.

Per prendere delle decisioni si basano principalmente sulle risorse che hanno a disposizione, prefissando inizialmente un budget massimo da poter utilizzare e focalizzandosi sul concetto di perdita accettabile.

Queste startup basano una gran parte del loro progetto su alleanze e collaborazioni con partner selezionati che potrebbero essere potenzialmente loro concorrenti. Non si occupano di prevedere il futuro perché pensano che prescindere da ogni loro sforzo tali previsioni potrebbero essere errate, si focalizzano maggiormente sull'ambiente circostante, focalizzandosi sui fattori di cui sono già a conoscenza. Tuttavia in ottica futura studiano degli scenari che potrebbero verificarsi sulla base di alcuni vincoli già esistenti e generano delle contingency.

A differenza del gruppo precedente che utilizzava una strategia di validazione negativa (volta a confutare delle ipotesi formulate) questo gruppo si avvale di una strategia positiva in

quanto non si avvalgono di questionari, interviste e test che potrebbero smentire la loro idea ma si concentrano sulle decisioni di breve periodo, anche per gli aspetti finanziari.

Dal loro struttura organizzativa non è ispirata al modello gerarchico, ma ad una visione più partecipativa delle risorse.

I pivot che effettuano sono, solitamente, innescati da alcuni feedback che gli imprenditori ottengono da parte di alcuni aspetti del settore e il più delle volte tali cambiamenti sono radicali e riguardano principalmente l'aspetto *cliente*. Tali pivot sono abbastanza frequenti, e in opposizione al gruppo di startup che segue un approccio scientifico, le aziende che si affidano al modello effectuation effettuano principalmente i loro cambiamenti nella fase finale del ciclo di vita della startup.

Ci si aspetta che siano meno propensi ad abbandonare l'idea. Questo potrebbe essere causato dagli investimenti maggiori fatti nelle fasi iniziali della startup. Tenzialmente, abbandonano l'idea nel caso in cui le partnership effettuate non vadano a buon fine. In tal caso, ripartono con una nuova idea che permetta loro di sfruttare ulteriori opportunità.

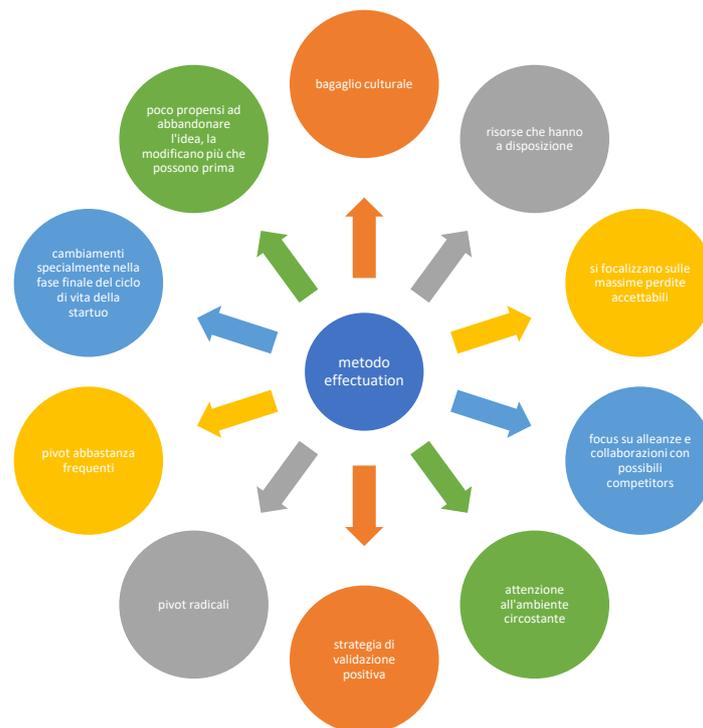


Figura 10: metodo effectuativo

3 Analisi qualitativa

Prima parte fondamentale del lavoro di tesi è la ricerca qualitativa: l'utilizzo di tale approccio è dovuto al fatto che i dati raccolti non possono essere misurati direttamente ma è necessario un'interpretazione degli stessi, andando a descrivere un particolare argomento spiegandone le motivazioni sottostanti.

Prima di fare un focus dettagliato sull'analisi fatta, è necessario andare ad individuare a livello teorico in cosa consiste l'approccio qualitativo. Ci si è focalizzati sui seguenti step:

1. Impostazione del problema;
2. Definizione degli obiettivi;
3. Definizione dell'analisi;
4. Definizione della metodologia;
5. Analizzare i risultati e definire una conclusione della teoria.

Questi step verranno di seguito analizzati più nel dettaglio

2. Dopo aver definito ed impostato il problema, è importante focalizzarsi sul punto 2 degli step sopra elencati: la definizione degli obiettivi che consiste nell'individuazione dello scopo della ricerca qualitativa, individuare qual è la domanda a cui vogliamo rispondere.

3. Definizione dell'analisi:

una volta definito l'obiettivo ultimo, è importante capire come impostare l'intera fase di analisi che è caratterizzata da diversi passaggi:

- Raccolta di dati, preparazione e uniformità degli stessi
- Decisione del criterio:

In questo step bisogna individuare l'approccio di codifica da utilizzare che può essere:

1. Approccio deduttivo
2. Approccio Induttivo

- Test della codifica (su una parte del campione)
- Codifica interviste
- Report rigoroso del metodo utilizzato

Per quanto riguarda il secondo punto (Decisione del criterio), fondamentale è la scelta in quanto deduttivo e induttivo sono due approcci contrastanti della visione del problema e della sua risoluzione. Il primo metodo si applica quando si arriva alla conclusione tramite il ragionamento. Il secondo metodo, invece, si applica quando

partendo dall'osservazione di casi specifici e particolari, si arriva ad una conclusione (affermazione) universale. Il metodo deduttivo si concentra principalmente sulla verifica delle teorie, testandole; il metodo induttivo si concentra sulla costruzione di nuove teorie.

Inoltre, il metodo induttivo è un processo conoscitivo dal particolare al generale. Nel modello induttivo lo scienziato parte dall'osservazione di fenomeni particolari e concreti per giungere all'enunciazione di leggi generali ed universali; mentre, il metodo deduttivo è un processo conoscitivo dal generale al particolare. Nel modello deduttivo lo scienziato parte dai principi generali per arrivare all'enunciazione di leggi in grado di spiegare fenomeni particolari.

Importante è utilizzare entrambi gli approcci in modo ciclico; in generale, però, l'approccio deduttivo è principalmente utilizzato quando conosciamo bene il problema, mentre quello induttivo quando in parte è meno conosciuto.

La differenza sostanziale riguarda il modo in cui vengono raccolti i dati, soprattutto per quanto riguarda la fase di codifica: in generale, nell'approccio qualitativo si ricercano risposte non standardizzate, che verranno poi classificate e categorizzate in base al ragionamento scelto.

Fondamentale è quindi la scelta dell'approccio di codifica, che è un processo analitico mediante cui si possono analizzare gli eventi. Nella fase di analisi del testo, questo si differenzia a seconda che il metodo sia induttivo o deduttivo: nel primo caso bisogna individuare le categorie e i codici nel momento in cui si procede con la codifica del testo; nel secondo caso, è necessario utilizzare i codici definiti a livello teorico.

Un codice è un concetto, un'etichetta che serve ad identificare le informazioni importanti all'interno del testo. Due sono i principali codici utilizzati:

- Codici In vivo: che sono parole chiave utilizzate nel testo dette dai partecipanti;
- Codici costruttivi: che sono concetti o costrutti derivanti dalla letteratura.

4. Fase della metodologia e analisi dei risultati:

Per quanto riguarda la definizione della metodologia, sono 5 i punti da considerare:

- Determinare l'unità di misura
- Valutare quali casi analizzare nello specifico

- Raccogliere i dati
- Analizzare i dati
- Interpretare i risultati

Dopo aver analizzato i dati, è necessario definire una metodologia per arrivare all'interpretazione dei risultati. Tale fase è composta da:

- a. Creazione dei pattern;
- b. Comprensione del pattern matching;
- c. Explanation building;
- d. Analisi delle serie temporali.

Le due fasi principali sono la 2 e la 3: nel pattern matching è necessario paragonare due pattern per individuare similitudini tra di loro, mentre nell'explanation building si individuano eventuali legami casuali tra i pattern.

5. L'analisi dei dati:

Definizione degli obiettivi dell'analisi:

Lo svolgimento di tale lavoro parte dalla definizione dell'obiettivo principale: capire come gli imprenditori prendono le loro decisioni in merito ai cambiamenti effettuati, che tipi di pivot principali scelgono di fare (secondo Eric Ries), se sono prevalentemente pivot incrementali o radicali, analizzare se il corso da loro seguito attraverso InnoventureLab funziona ed ha i suoi frutti e soprattutto, nel caso in cui non funzionasse, quali sono i Bias principali di cui sono affetti.

Prima di introdurre l'analisi fatta, è necessario fare una premessa: il progetto InnoventureLab nasce dalla collaborazione fra politecnico di Torino, centro ICRIOS dell'università di Bocconi e politecnico di Milano e consiste in un programma di pre-accelerazione il cui obiettivo è aiutare e fornire un processo decisionale agli imprenditori di startup early stage. Tale progetto ha selezionato ex ante un campione di startup early stage (360 in totale) che verranno suddivise in modo randomizzato in 3 gruppi; i tre gruppi differiscono in quanto a ciascuno di loro è stato erogato un corso differente. I gruppi sono:

- Effectuation
- Scientific
- Controllo

L'intervista:

ciascun gruppo è stato sottoposto ad un training online completamente gratuito di 8 lezioni totali, che differivano a seconda del metodo utilizzato. Durante lo svolgimento del corso, sono state fatte in totale 10 round di interviste e questionari ogni mese e mezzo per ciascuna startup con lo scopo di monitorare i progressi fatti e gli avanzamenti e cambiamenti delle startup. Tali interviste erano standard e divise in 3 parti principali:

- La prima parte riguarda la valutazione della scientificità della startup: le domande poste riguardavano i potenziali clienti, quali problemi la startup si pone di risolvere, quali dati stanno raccogliendo (se hanno fatto questionari interviste ecc), come analizzano questi dati e come prendono le decisioni (seguendo il metodo di Ries Build-Measure-Learn);
- La seconda parte riguarda l'applicazione del metodo effettivo, andando a capire quale fosse il background dell'imprenditore, le proprie conoscenze, come si sarebbe comportato in caso di imprevisti o rischi (come l'ingresso nel mercato di una grande azienda) e di opportunità.
- La terza parte riguardava gli aspetti finanziari della startup, riguardanti costi e ricavi ottenuti in quell'arco di tempo, e le decisioni e i cambiamenti più importanti (a livello di Business model canvas).

Tali interviste sono state fatte dai research assistant i quali, dopo essere stati formati su come porre l'intervista, la codifica e la trascrizione dei dati, hanno riportato tutti i risultati su un database. Inoltre, i research assistant, per garantire l'imparzialità delle risposte e delle codifiche, non erano a conoscenza del gruppo di corso di ciascuna startup intervistata.

3.1 Fase di analisi

3.1.1 Selezione delle startup

La prima fase riguarda la selezione delle startup da analizzare; per non incorrere in eventuali Bias, si è deciso di selezionare un campione di 39 startup su 362 in totale, distribuito in questo modo:

- Sono state scelte 13 startup per ciascun gruppo effectuation, scientific e controllo per un totale di 39.
- Sono state scelte le startup con maggior numero di pivot nel totale dei 10 round di interviste riportate dal database;

- Nonostante siano tutte startup early stage, per non avere eventuali bias riguardanti la fase di avanzamento della startup, si è deciso di scegliere in modo equo per ciascun gruppo metà startup che già fatturavano e metà che non percepivano ancora ricavi (ponendo come ipotesi che chi avesse un fatturato fosse in un punto del ciclo di vita sicuramente diverso rispetto a coloro che non fatturano).
- Le startup selezionate avevano due condizioni necessarie (sempre per non creare bias): non dovevano aver abbandonato l'idea o il programma InnoventureLab fino alla fine dell'ultimo round di interviste.

3.1.2 Analisi delle interviste e del database

Per la selezione delle startup, sono state prese per ciascun gruppo le startup che in totale avessero un maggior numero di pivot sia incrementali che radicali (che in genere appartenevano ad un intervallo che va dai 9 ai 4 pivot in totale). Prima di selezionare le startup sulla base dei criteri evidenziati, è stato necessario ripulire il Database da eventuali errori di codifica fatti dai research assistant che avrebbero compromesso l'intera analisi, come ad esempio:

- Segnare un pivot come incrementale quando in realtà è radicale come nel caso in cui c'è un cambio da B2B a B2C (o viceversa);
- Segnalare un pivot quando in realtà era solo "un'idea" della startup a cui non aveva ancora seguito una transizione effettiva, non ancora messa in atto oppure quando la stessa startup decideva di mettere in "stand-by" un'attività;
- Segnare un pivot incrementale invece che radicale quando si parlava di un grande cambiamento nella value proposition o nel customer segment.
- Errori nella sezione che indica la tipologia di cambiamento nel BMC o la motivazione del pivot.

Successivamente alla scelta delle 39 startup, il primo passo fondamentale è stato quello di riascoltare integralmente l'intervista per ciascuna startup per ogni round in cui questa ha svolto un pivot, avendo a disposizione l'intera trascrizione dell'intervista (fatta da un software apposito) che ha permesso di individuare i punti focali e le domande poste su cui porre maggiore attenzione. Con l'ausilio delle registrazioni è stato inoltre possibile correggere eventuali errori ortografici delle trascrizioni e focalizzarsi principalmente sul capire:

- Quali sono state le principali decisioni prese nell'arco di tempo;
- Quali sono stati i tipi di cambiamenti apportati;

- Se il pivot fosse incrementale o radicale;
- Quale fosse la parte del Business Model Canvas cambiata;
- La motivazione sottostante;
- Come prendessero le decisioni, se fossero state oggetto di test o meno, quindi andando a capire se in quell'arco di tempo erano state fatte interviste, questionari ecc (in misura soddisfacente) che avrebbero potuto testare le loro scelte.
- Eventuali Bias sottostanti le decisioni prese (come background dell'imprenditore, eventi esterni, Sovrastima delle proprie competenze o conoscenze, eventuali rifiuti delle contingenze negative che potrebbe subire la startup ecc).

Gli ultimi due punti sono stati messi insieme in un unico punto con il fine di trarre delle caratteristiche comuni per i diversi pivot eseguiti delle diverse startup. Il tutto è avvenuto con l'ausilio di alcuni criteri di verità da noi identificati che ci hanno permesso di modellizzare le diverse situazioni che si verificavano in poche, standard, e attribuibili alle infinite motivazioni e metodi di prendere decisioni che ci potessero essere.

Una volta aver riascoltato le interviste, è stato necessario riportare tutte le informazioni principali; è stato creato un Excel in cui sostanzialmente per ciascuna startup che sono venute fuori nelle fasi precedenti e per ciascun round si è riportato:

1. il totale dei pivot effettuati nei 10 round;
2. se avessero o meno ricavi;
3. se ci fossero pivot incrementali, radicali o entrambi;
4. che tipo di Pivot fosse secondo le definizioni di Eric Ries (trattate precedentemente);
5. se il pivot fosse più sul prodotto o più sul cliente;
6. la motivazione di tale pivot;
7. parte del BMC coinvolta;
8. come prendono le decisioni gli imprenditori (in seguito, si è realizzato una tabella dei criteri di verità per andare a generalizzare il modo in cui prendono le decisioni ad un livello più globale).

3.2 Analisi Pivot: su cosa fanno pivot gli imprenditori

Porremo ora la nostra attenzione al 4 punto: andare a definire il tipo di Pivot secondo Eric Ries, il quale definisce 10 tipi di pivot:

- Zoom in pivot;
- Zoom out pivot;
- Channel pivot;
- Technology pivot;
- Engine of Growth pivot;
- Customer segment pivot;
- Business Architecture pivot;
- Customer need pivot;
- Platform pivot;
- Value capture pivot.

Si è ritenuto necessario andare a motivare per ciascun tipo di pivot, sia incrementale che radicale, quale di questi facesse parte a ciascuna categoria, andando a sottolineare se il pivot fosse sul prodotto o sul cliente e soprattutto andando a trovare una correlazione tra il tipo di pivot effettuato e la parte del BMC relativa modificata. Prima di andare a trarre conclusioni e mostrare i risultati pervenuti, è opportuno fare un focus su ciascun tipo di pivot portando esempi per ciascuno di quelli citati; in linea generale è emerso che:

- Il Zoom in pivot e zoom out pivot riguardano principalmente un cambio sul prodotto (sono uno l'opposto dell'altro) e come dice la parola stessa avviene quando la startup decide di focalizzarsi su un aspetto particolare del prodotto (o viceversa ampliare il prodotto con diverse features); entrambi, in generale, hanno contribuito ad un cambio nella value proposition o nell'attività chiave del BMC a seconda che il pivot fosse in merito a features di prodotto che modificano la proposta di valore (migliorandola) o all'aggiunta di azioni o ad attività chiave sul prodotto per creare valore offerto, raggiungere mercati, mantenere relazioni coi clienti ecc.

I pivot riguardanti cambiamenti della value proposition non comportano necessariamente la presenza di pivot radicali (nonostante la teoria affermi ciò) in quanto si è ritenuto, analizzando le specifiche situazioni, che possono coesistere piccoli cambiamenti sul prodotto che riguardano la proposta di valore ma che non stravolgono in toto il futuro della startup.

Esempi che validano questa correlazione sono:

- Amafootball decide di modificare la propria value proposition (round 1) andando a fare uno Zoom in pivot; inizialmente il loro prodotto riguardava la ripresa di partite intere di calcio, e in seguito ad uno scarso interesse da parte di tutta la squadra, decidono di focalizzarsi su spezzoni o highlight dei singoli giocatori.
- Minerva S, startup in ambito dei trasporti automotive, nel round 1 effettua un cambio della proposta di valore facendo uno zoom out pivot in quanto hanno aggiunto al loro prodotto (un dispositivo in grado di calcolare e far risparmiare carburante ai veicoli) altri sottosistemi in grado di calcolare altre features per avere un ulteriore risparmio di carburante (come l'emissione di CO2);
- Per quanto riguarda zoom out pivot che modifica l'attività chiave del BMC, un esempio è BookIt (startup di noleggio di libri) che nel round 1, per migliorare il valore offerto, decide di abbracciare l'attività di riciclo del libro usato e quindi la vendita oltre che il semplice noleggio.
- Sempre per quanto riguarda BookIt nel round 8 decide di effettuare uno Zoom in pivot che riguarda un'attività chiave: semplificare la consegna e tempistica del libro noleggiato a meno di un mese.
- Il customer segment pivot riguarda il cambio del target di clientela e, anche in questo caso, si è ritenuto un pivot radicale quando veniva totalmente stravolto il target (con eventuali cambiamenti consecutivi ad altre parti del BMC) mentre per aggiunte o esclusioni lievi di segmenti di clienti si è ritenuto fosse un pivot incrementale.

Esempi che avvalorano la nostra idea sono:

- Storm (startup di Advergame) decide nel round 1, in seguito ai risultati del questionario, di modificare il segmento di mercato dal settore della moda al settore dei videogiochi, effettuando così un pivot radicale e modificando nel BMC la customer segment.
- DomSarch (startup di consulenza marketing per influencer e imprese) decide nel round 2, di modificare la customer segment ma non di stravolgerla completamente, andando a fare uno zoom di target dal settore fashion in generale al fashion retail.
- Il business Architecture pivot riguarda il cambio della startup quando decide di passare, ad esempio da un B2B ad un B2C o viceversa. Tale pivot può influire sul cambio

della customer segment o della value proposition nel BMC in quanto il pivot può avvenire sia quando decide di passare dal vendere a pochi clienti al vendere in massa, sia quando ci si vuole riferire al mercato di massa, ma ci si rende conto che il proprio processo di vendita è costoso e lungo (cambio nella proposta di valore) ed è più adatto a clienti selezionati.

- Il value capture pivot, riguarda principalmente modifiche della Cost Structure o Revenue Stream del BMC; il primo caso si ha nel momento in cui gli imprenditori si rendono conto di aver commesso errori nella valutazione dei costi oppure quando sono correlati ad eventuali attività chiave aggiuntive che comportano nuovi costi; nel secondo caso in genere, dopo aver validato l'offerta e realizzato un MVP, switchano ad un' offerta diversa, oppure per lanciare inizialmente il prodotto optano, ad esempio, per un lancio freemium rivolto agli early adopters, oppure aggiungono ulteriori features/servizi per avere un ulteriore fonte di guadagno.
 - Ad esempio, riprendendo la startup BookIt decide di proporre una nuova offerta di abbonamento annuale oltre quella del singolo libro noleggiato;
 - Storm nel round 8, decide di intraprendere una strategia di marketing e ricerca di sviluppo e quindi effettua un cambio della Cost Structure per il lancio del proprio prodotto.
- Per quanto riguarda il Technology pivot (il cambio della tecnologia e delle performance del prodotto/servizio), esso ha comportato sostanzialmente modifiche delle risorse chiave o delle attività chiave, le quali rappresentano elementi del BMC necessari a generare valore per il prodotto.
 - Ad esempio, Storm decide di sviluppare un proprio algoritmo intero invece di affidarsi ad un algoritmo standard esterno, effettuando un cambio delle risorse chiave;
 - Minerva S effettua un cambio tecnologico a livello di attività chiave nel round 7 andando a migliorare le performance del prodotto per fare in modo che esso si possa adattare anche ad altri veicoli (non solo camion).
- Per quanto riguarda i channel pivot, essi coinvolgono cambiamenti dei canali di distribuzione che sono principalmente diretti o indiretti: i primi, sono punti di forza dell'azienda stessa, i secondi fanno parte dei partner dell'azienda.

- AmaFootball nel round 7 si rende conto di dover cambiare i canali di distribuzione andando a vendere il proprio prodotto alle società calcistiche invece di arrivare direttamente al giocatore singolo, in quanto troppo costoso e dispendioso a livello di tempo;
- BillionairAids decide di puntare ad un canale diverso per lo sponsor del proprio prodotto passando ai social network.
- Il customer need pivot riguarda principalmente modifiche (soprattutto radicali) alla value proposition o alle attività chiave in quanto ci si rende conto che il proprio prodotto non soddisfa i bisogni dei clienti individuati e quindi c'è bisogno di aumentare le performance del prodotto:
 - Ad esempio, Yousinet (startup di fornitura di servizi cloud) nel round 5 effettua un pivot radicale cambiando totalmente la propria value proposition e il prodotto in seguito ad uno scarso interesse da parte del mercato;
 - Sport Share (startup riguardante un'app di condivisione di sport e passioni fit), ascoltando i bisogni dei clienti tramite questionari, si rende conto di dover modificare il proprio prodotto in quanto i clienti desideravano confrontarsi con qualcuno professionista del settore che con altri "principianti";

3.3 Motivazioni del pivot e decision Making: perché e come pivotano gli imprenditori

L'ultimo obiettivo del lavoro è stato andare a capire il perché gli imprenditori decidono di effettuare i pivot, le ragioni e le motivazioni sottostanti, e soprattutto in che modo gli imprenditori prendono tale decisione: se testano le loro ipotesi. Per fare ciò, si è ritenuto fondamentale, soprattutto per quanto riguarda il punto del Decision Making, stilare una tabella di criteri di verità in quanto, essendo il risultato molto interpretativo, è stato utile uniformare i singoli aspetti di ciascuna startup in una legge universale e generale (seguendo l'approccio induttivo). Fondamentale in questo punto, è stato andare a confutare le ipotesi precedentemente trattate nel capitolo 2, soprattutto per quanto riguarda l'influenza del metodo sulla tipologia di pivot effettuato.

Le motivazioni sottostanti la decisione di pivotare, sono varie e diverse:

Si può decidere di fare un pivot in seguito a feedback ricevuti, mediante questionari o interviste, in seguito ad un consiglio di un amico o parente, seguendo la strategia di un competitor, per convenienza economica, per rientrare nelle spese, per aumentare i margini di guadagno, per avere un processo produttivo più semplice e più conveniente, per iniziare una

strategia di marketing, per contingenze esterne e ambientali (come il covid 19), per l'ingresso di competitor, per costi d'ingresso al mercato troppo alti, in seguito ad una consultazione con un partner, confronto con esperti del settore, per mancanza di liquidità ecc.

Queste motivazione sono strettamente correlate col secondo punto fondamentale dell'analisi: come l'imprenditore prende le proprie decisioni, se ci sono delle ipotesi alla base e le testa e quindi partono dalle ipotesi generate e da li formulano un prodotto (approccio principalmente scientifico) oppure se semplicemente parte dall'individuazione del prodotto e genera l'offerta di conseguenza andando ad utilizzare le risorse (economiche o non) che hanno a disposizione. Importante è andare a capire se il metodo del corso ha i suoi benefici e quindi le startup seguono le linee guida da loro insegnate o semplicemente le startup fanno di testa loro discostandosi completamente dalla classe di corso oppure ancora non seguono totalmente il metodo in quanto sopraffatti da bias cognitivi.

In questo studio ci si è soffermati principalmente sull'individuazione di alcune leggi standard e universali applicabili alla totalità delle startup: in generale, i criteri di verità su cui si è basata l'analisi sono stati stipulati per individuare se una certa decisione di pivotare fosse testata o meno. E' emerso che:

- se ci sono dati, interviste e questionari ai diretti interessati (in misura soddisfacente) la decisione è testata
- se il pivot è dato come consiglio da qualche conoscente/amici/parenti o da qualche mentore la decisione non è testata
- se una modifica viene fatta per una comodità o un'intuizione del founder non è testata
- in caso di "forze maggiori" la decisione è dovuta a circostanza environmental. es. covid, risorse limitate (costi, tempi), limitazioni contrattuali a livello burocratico
- quando a causa di mancanza di risorse prendono delle decisioni lo abbiamo considerato un bias, in quanto le idee non si devono adattare ai fondi, ma al contrario (bias risorse)
- se il pivot è dettato da un'occasione che gli si presenta l'abbiamo considerata come circostanza environmental
- se si ispirano ad altri competitor copiandone le idee senza fare prima opportune analisi la decisione è non testata

- se le risposte vanno in una direzione e loro continuano con la vecchia idea perché vicina alle loro conoscenze/competenze questo è considerato un bias over confidence

Nella tabella seguente (Tabella 4) sono stati riportati i principali criteri di verità su cui abbiamo basato la nostra analisi, andando a sottolineare la motivazione del pivot, come tale decisione di pivotare è stata presa, la modellizzazione (se è testata o non e la presenza di bias) ed esempi associati.

Motivazione pivot	Come prendono le decisioni	Modellizzazione	Es. startup
Semplificare l'interazione	Viene fatto solo per una comodità nell'interazione con il cliente	Decisione non oggetto di test	Be impact round 1
Feedback ricevuti da clienti	Attraverso questionari ed interviste a cui i clienti stessi sono stati sottoposti	Decisione oggetto di test	Bee Maps round 1
Troppo dispendiosa da fare, troppo complessa e costosa	Scarsità risorse a disposizione	Bias risorse	Bild it round 1
Voler fidelizzare il cliente attraverso servizi che gli diano dei vantaggi	Intuizione	Decisione non oggetto di test	FairWork round 1
Più facili da vendere inizialmente e per supportare la vendita del prodotto principale	Testata da dati, form e questionari	Decisione oggetto di test	Minerva S round 1
Parlato con un collega che crede nella sua idea	Dal questionario non ha ottenuto successo ma pensa che il problema sia il questionario sbagliato e non l'idea o il segmento	Bias over confidence	Rosta Skateboards round 1
Partnership che hanno fondato con un'azienda subentrata in Italia	Consiglio della partnership	Decisione non oggetto di test	Scientific Happy Hour round 1
Motivi legali	Ricerche di mercato	Decisione oggetto di test	Storm round 1
Miglioramento della qualità; interesse ricevuto anche da parte di startup	Hanno testato le loro ipotesi	Decisione oggetto di test	Quazar Tek round 2
Sulla base delle competenze delle persone interne al team	Si indirizzano su questo nuovo target anche in base alle loro competenze	Bias over confidence	Fix bike round 3
Pandemia	Si adeguano alle circostanze	Circostanza environmental	Scientific Happy Hour round 3
Hanno ricevuto una proposta dall'incubatore con cui lavoravano	Colgono un'opportunità	Circostanza environmental	Be impact round 4

3.4 Tipo di Pivot: focus su pivot incrementale e radicale

L'analisi verte principalmente all'individuazione del tipo di pivot sotto il punto di vista incrementale o radicale. La teoria afferma che, in genere, un pivot incrementale riguarda eventuali modifiche del BMC di lieve cambiamento mentre un pivot radicale avviene principalmente a livello di value proposition e customer segment e porta con sé modifiche di altro calibro. Affidandoci a ciò, la domanda che ci siamo effettivamente fatte per capire se classificare un pivot come incrementale o radicale è: *“quali/che genere di modifiche apporta al futuro della startup questo cambiamento?”*. Teniamo sempre conto che stiamo parlando di startup *early stage*; quindi, in una fase in cui le modifiche hanno un impatto diverso rispetto ad una startup che si trova in una fase più avanzata.

Se c'è un cambiamento su *value proposition* e *customer segment* in generale tendiamo a considerarlo radicale in quanto sono i cambiamenti più importanti, ma non è sempre così. Di seguito sono stati riportati alcuni esempi di casi che smentiscono o confermano quanto appena sostenuto:

- Pivot radicale riguardante la value proposition: Amafootball round 1 cambio radicale della proposta di valore in quanto decide di stravolgere completamente il proprio prodotto in seguito ad uno scarso interesse da parte di alcune società sportive.
- Pivot incrementale riguardante la value proposition: Billionair Aids round 3 cambio incrementale della proposta di valore in quanto non stravolge il proprio prodotto ma decide di aggiungere un servizio complementare per facilitare le vendite.
- Pivot radicale riguardante la Customer Segment: Amafootball round 2 cambio radicale nel target di clienti in quanto ampliano il customer aggiungendo anche sport individuali oltre il calcio che necessariamente comporta un cambio radicale nel futuro (durata diversa, sport singolo, highlight diversi ecc)
- Pivot incrementale riguardante la Customer Segment: Bild it round 2 cambio incrementale nel target di clienti in quanto, in seguito a questionari; abbandonano la convinzione che il loro prodotto interessasse solo ad un target femminile ma anche a quello maschile (della stessa fascia di età considerata); ciò non implica un cambiamento nel prodotto o modifiche future dell'azienda.

Tendenzialmente quando avviene un ampliamento del target siamo più indirizzati a classificarlo come radicale in quanto si aggiunge qualcosa che possibilmente modificherà

successivamente diverse altre parti del BMC, invece se c'è un taglio del target di clienti siamo più indirizzati verso un pivot incrementale in quanto il cambiamento non provoca altri stravolgimenti a catena del BMC. Ma non è sempre così: un esempio che va contro quanto detto è BottegaLab al round 1 in quanto focalizzandosi solo su professionisti (e non più professionisti e principianti) dovrà apportare notevoli modifiche al servizio offerto per renderlo "all'altezza" della categoria su cui si sta focalizzando.

Per quanto riguarda i pivot della Value Proposition, invece, tendenzialmente se il cambiamento è uno zoom out questo è maggiormente associabile a un pivot radicale in quanto potrebbe richiedere ad esempio degli ingrandimenti e delle aggiunte al sistema produttivo, mentre uno zoom in pivot potrebbe solo ad una dismissione di questo ultimo quindi potrebbe essere visto come un pivot incrementale.

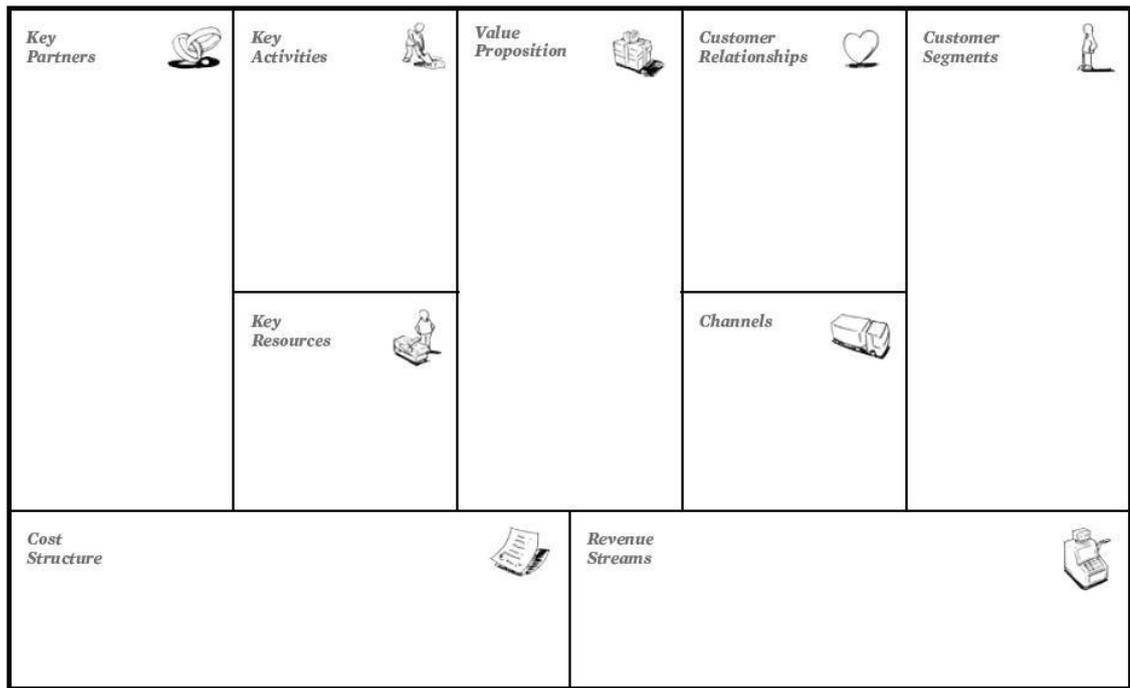
Altri criteri di verità riguardanti la scelta di pivot ed eventuali Bias sono:

- se in un round avvengono due pivot che sono correlati tra loro e quindi sono l'uno la conseguenza dell'altro (di cui uno radicale e uno incrementale) allora consideriamo un unico pivot radicale (es. InGame round 2);
- se sono due pivot distinti che non hanno nessun legame e hanno due motivazioni diverse (di cui uno radicale e uno incrementale) segnaliamo la presenza di due pivot uno incrementale e uno radicale (es. feexy round 1);
- Nel caso di rosta skateboards round 1 (startup scientifica), ci troviamo davanti ad un caso in cui in seguito alla divulgazione di un questionario crede che il risultato non abbia dato i risultati sperati perché il form era sbagliato. Questo è un BIAS dovuto a conoscenze proprie che genera over confidence;
- I business architectural pivot (da b2b a b2c o viceversa) sono stati considerati come pivot radicale
- I technology pivot sono spesso associati a risorse chiave (es. bottega lab round 2 e fair work roun2) o ad attività chiave (es. quazar tek round 2) nel BMC
- I customer need pivot sono stati associati alla value proposition (sport share round 1) o alle attività chiave (es. Billionair ads round 10)
- I platform pivot sono stati associate ai canali di distribuzione (es. tagspot round 4 e be impact round 5)

3.5 Ipotesi aggiuntive

In aggiunta alla teoria narrata fino a questo punto e sulla base di un'analisi più approfondita di tutto il materiale esaminato abbiamo generato le seguenti ipotesi:

- Ipotesi 1: le startup scientifiche tendono ad avere meno bias rispetto alle startup effectuation e eseguono pivot riguardanti aspetti presenti a sinistra del grafico del Business Model Canvas, principalmente attività chiave e risorse chiave quindi si concentrano più sull'aspetto strategico ed operativo dell'impresa;
- Ipotesi 2: le startup effectuation hanno più bias scaturiti dalle risorse e dalle loro conoscenze pregresse, eseguono perlopiù pivot riguardanti aree presenti sulla destra del grafico del BMC riguardanti customer segment e canali di distribuzione;
- Ipotesi 3: le startup di controllo eseguono pivot molto vari e differenti, toccando un po' tutti gli aspetti presenti nel BMC, senza focalizzarsi principalmente su uno dei due lati. Lo fanno in quanto adattano tutto pur di ottenere dei risultati positivi: prodotto, cliente ed ogni mezzo intermedio;
- Ipotesi 4: il metodo viene adoperato correttamente dalle startup a meno di bias cognitivi dell'imprenditore;
- Ipotesi 5: le startup scientifiche tendono a prendere decisioni soggette a test, a differenza di quelle effectuation;
- Ipotesi 6: in generale le startup tendono a fare più pivot incrementali che radicali per non discostarsi troppo dall'idea originale (presente è il bias overconfidence) e perché sono più facili da compiere; in generale le effectuation compiono più pivot radicali rispetto alle altre due classi di corso.



3.6 Prime evidenze dell'analisi sui pivot

Tale lavoro è stato svolto mirando all'obiettivo di comprendere se le ipotesi sottostanti, ampiamente discusse precedentemente, siano verificate o meno.

Importante è andare a vedere la motivazione sottostanti i risultati ottenuti, andando a trovare eventuali correlazioni e discostamenti dalla teoria.

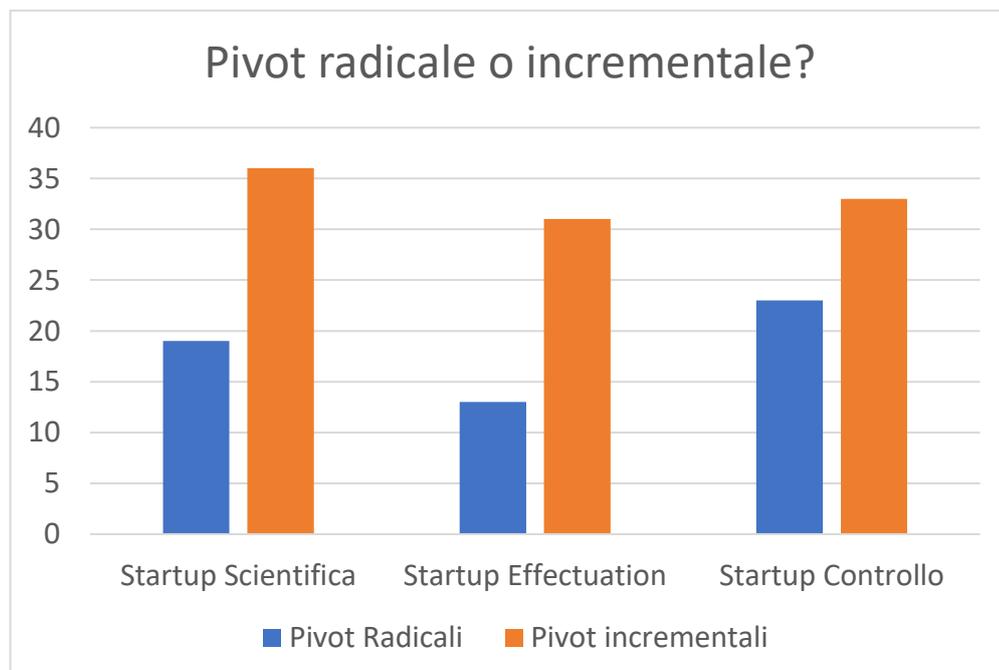


Figura 11: pivot radicale o incrementale

Tale analisi viene affiancata all'analisi globale dei dati fatta nel capitolo 4, sicuramente più completa e con un campione di riferimento più ampio.

In tutti e tre i gruppi si può notare una maggiore propensione verso l'esecuzione di pivot incrementali, ma prestando maggiore attenzione ai grafici (Figura 11), e dotando questi ultimi di una più approfondita analisi possiamo sostenere che:

-nel caso delle startup scientifiche è effettivamente corretto che i pivot siano per lo più incrementali, perché questo tipo di aziende preferisce abbandonare completamente la loro idea quando vedono che quest'ultima non è ben accolta dal mercato, ma naturalmente lo fanno sempre dopo alcuni piccoli tentativi in cui modificano aspetti che potrebbero effettivamente essere migliorati e che non porterebbero a stravolgere il modello di partenza;

-nel caso delle startup effectuation abbiamo notato che c'è sempre una tendenza a compiere perlopiù pivot incrementali in quanto sicuramente più facili da fare. Per quanto riguarda i pivot radicali, sembrerebbe che la nostra ipotesi 6 (le startup effettuate tendono a fare più pivot radicali rispetto alle altre due classi di corso) non sia rispettata; si è ritenuto però opportuno ampliare quest'analisi riferita al campione ristretto di 39 startup con l'analisi globale dei dati che invece confermerebbe l'ipotesi 6 (come si potrà notare successivamente). Probabilmente questo discostamento è dovuto sia al fatto che il campione di riferimento è molto ristretto (sono infatti solo 13 i pivot radicali fatti dalle startup effettuate) e sia che ci sono stati non pochi bias dettati dall'over confidence di soggetti che riponevano molta fiducia nella loro idea e nelle loro conoscenze (perlopiù scientifiche), i quali tendevano anche ad ignorare, talvolta, alcuni risultati ottenuti da questionari e interviste incolpando quest'ultimi di essere inappropriati, portandoli a non cambiare radicalmente la loro idea anche quando era necessario. Per queste ragioni hanno provato a limare alcune problematiche con piccoli cambiamenti nelle situazioni in cui le problematiche della loro idea erano fin troppo evidenti; Si è ritenuto però essenziale anche l'analisi globale dei pivot fatti da ciascun gruppo (esposta nel capitolo 4) in cui sorge una predisposizione da parte delle startup effettuate di compiere un maggior numero di pivot radicali rispetto agli altri due gruppi, ciò dovuto al fatto che le startup effettuate tendono a compiere perlopiù pivot radicali sul lato destro che riguarda il customer (che sono indubbiamente pivot più semplici da fare motivo per cui sono più predisposti a fare pivot radicali rispetto agli altri).

-nel caso delle startup di controllo, per quanto è evidente che i pivot incrementali siano un numero superiore rispetto ai radicali, possiamo tuttavia notare che i pivot radicali

corrispondono comunque a un numero superiore ai 2/3 di quelli incrementali, al punto da poter dire che sono presenti in misura quasi simile. Questo mostra il comportamento altalenante e spesso incerto di questo tipo di startup che provano approcci diversi pur di trovare un'idea che possa fare al caso loro e che possa essere accolta positivamente dal mercato.

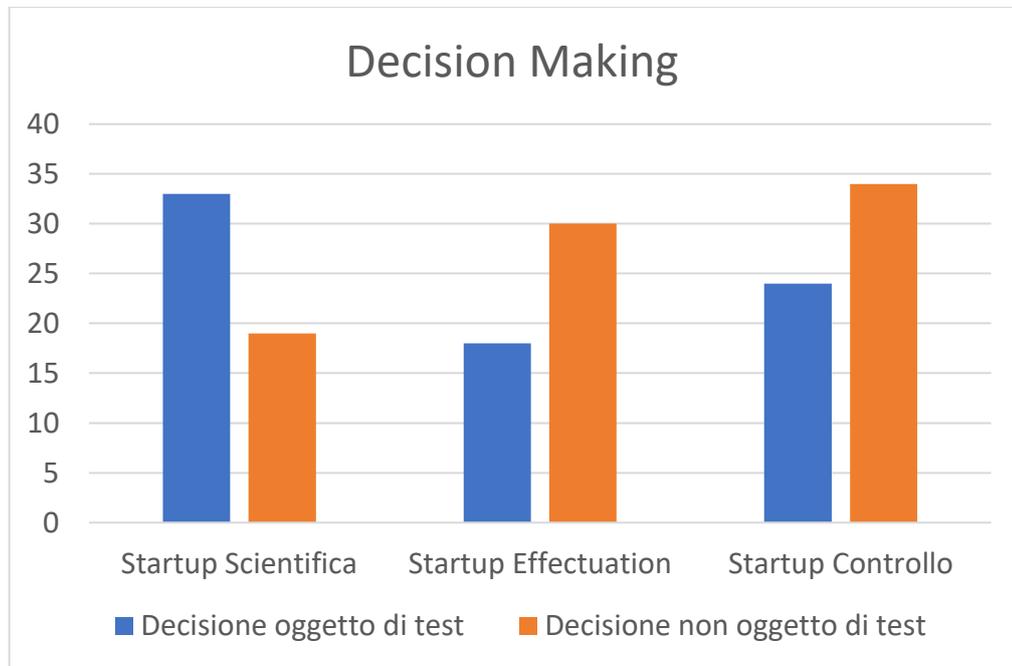


Figura 12: decision making

Per la nostra analisi abbiamo considerato i bias (Figura 12) e le scelte “forzate” dettate dalle circostanze come ipotesi non testate, in quanto scaturite appunto da altri fattori che non lasciano spazio all’esecuzione di possibili test.

Sulla base della precedente considerazione possiamo osservare che le startup scientifiche nella maggior parte dei casi hanno testato le loro ipotesi attraverso interviste, questionari e ricerche sul mercato basate su dati statistici e numeri. Le analisi fatte rispecchiano quindi le tesi affermate dalla relativa letteratura.

Al contrario le startup effectuation tendono, nella maggior parte dei casi a non testare le loro ipotesi ma a sperimentarle direttamente sul mercato andando alla ricerca di un’approvazione generale. Anche in questo caso la teoria loro riservata è stata rispettata.

Infine, le startup di controllo, da questo punto di vista sono più variegata e la divisione tra chi testava le sue ipotesi e chi no è abbastanza simile, non mostra quindi un gap troppo evidente.

Tutto ciò conferma ancora una volta la mancanza di un metodo preciso nella fase di decision making per questo genere di startup.

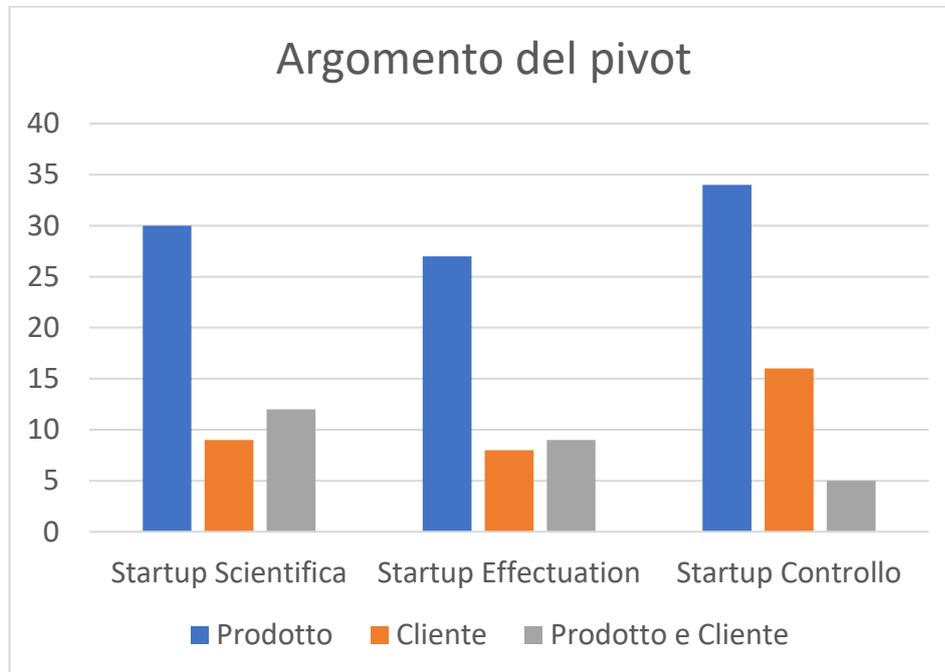


Figura 13: argomento del pivot

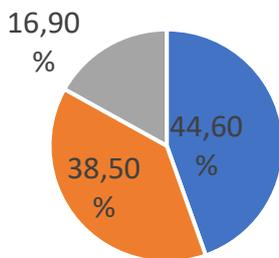
Raggruppando i tipi di pivot in base all'argomento, e definendo se quest'ultimo fa riferimento al prodotto, al cliente o ad entrambi, abbiamo ottenuto il grafico sopra riportato (Figura 13). L'ultima colonna riguarda i tipi di pivot che hanno effetti sia sul prodotto che sul cliente, come il value capture pivot, business architecture pivot ed engine of growth pivot. Come si può notare, le startup scientifiche, in linea con la teoria loro dedicata nella letteratura effettuano principalmente pivot riferiti al prodotto. Per quanto riguarda le startup effettuate anche loro tendono principalmente a fare più pivot riferiti al prodotto: questo perché, si è ritenuto che alcuni cambiamenti fatti che impattavano sul lato destro del BMC (come revenue stream o canali di distribuzione) avessero anche degli effetti riguardanti il prodotto stesso e non solo sul cliente. Inoltre, tali startup hanno sfruttato tutta una serie di situazioni e opportunità che gli si sono presentate, spingendoli quindi ad eseguire non pochi pivot dal punto di vista del prodotto. Infine, per quanto riguarda le startup di controllo, queste mostrano ancora una volta come la mancanza dell'impartizione di un metodo da seguire li ha portati più volte a prendere decisioni variegata, spingendoli verso un maggior numero di pivot riferiti al prodotto, ma anche una buona parte di essi riferita al cliente.

Ciò che è importante notare è il matching tra prodotto-cliente che ne viene fuori: le scientifiche hanno più matching tra il prodotto e cliente; ciò conferma che il metodo ha i suoi effetti cioè che le scientifiche tendono a compiere più pivot che interessano sia il prodotto che il cliente quindi vanno a modificare il prodotto sempre andando a guardare i bisogni dei clienti.

Ulteriore analisi che conferma il grafico precedente su prodotto-cliente è quella fatta sui pivot secondo Eric Ries:

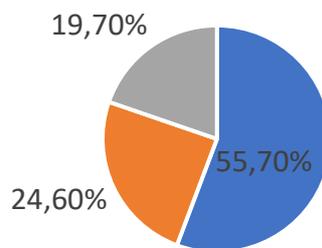
Analizzando nello specifico i singoli pivot per ciascun gruppo di startup si evidenzia che:

Pivot Startup Scientifiche - Eric Ries



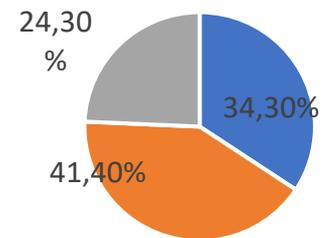
- Prodotto
- Cliente
- Prodotto&Cliente

Pivot Startup Effectuation - Eric Ries



- Prodotto
- Cliente
- Prodotto&Cliente

Pivot Startup Controllo - Eric Ries



- Prodotto
- Cliente
- Prodotto&Cliente

Startup scientifiche - pivot Eric Ries

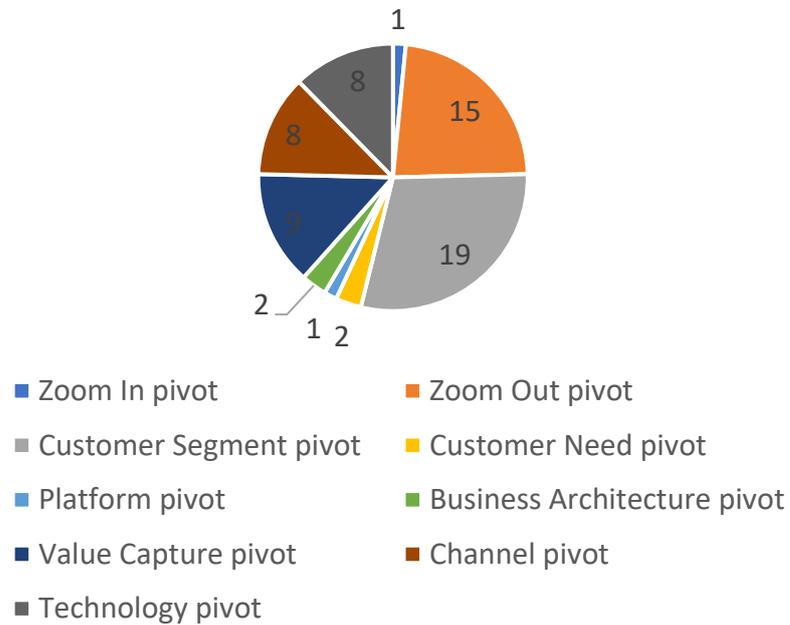


Figura 14: pivot Eric Ries - startup scientifiche

Andando ad analizzare i tipi di pivot secondo Eric Ries individuati per ciascuna startup e per ciascun round, si può notare (Figura 14) che per le startup scientifiche, anche se a primo impatto effettuano per la maggioranza Customer Segment Pivot, andando a considerare tutti i pivot riferiti al prodotto (Zoom in, Zoom out, Technology e Platform Pivot) quest'ultimi sono in netta maggioranza, ciò conferma le nostre ipotesi iniziali e quindi che le startup scientifiche, dopo aver indagato sulle esigenze dei clienti, modificano il prodotto per adattarlo al meglio al cliente.

Startup Effectuation - pivot Eric Ries

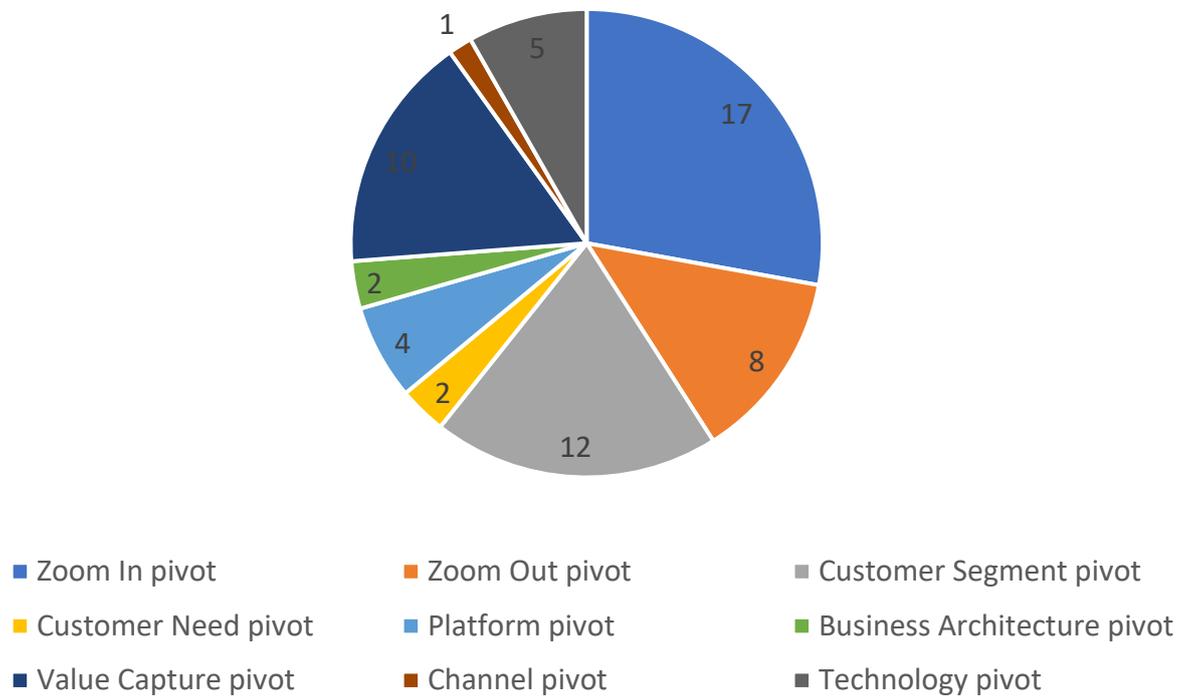


Figura 15: pivot Eric Ries - startup effettuate

Per quanto riguarda le startup effettuate, si può notare che i pivot maggiormente eseguiti sono Zoom in Pivot e Customer Segment pivot (Figura 15). Tali imprese, infatti, si concentrano prevalentemente sul fare aggiunte incrementali al prodotto e modificare il target di clienti. Abbastanza evidente è il value capture pivot: infatti, tali startup, per lanciare il loro prodotto il più velocemente possibile, una volta trovato un target interessato, modificano l'offerta e il prezzo iniziale per permettere agli early adopters di usufruire del prodotto.

Startup controllo - pivot Eric Ries

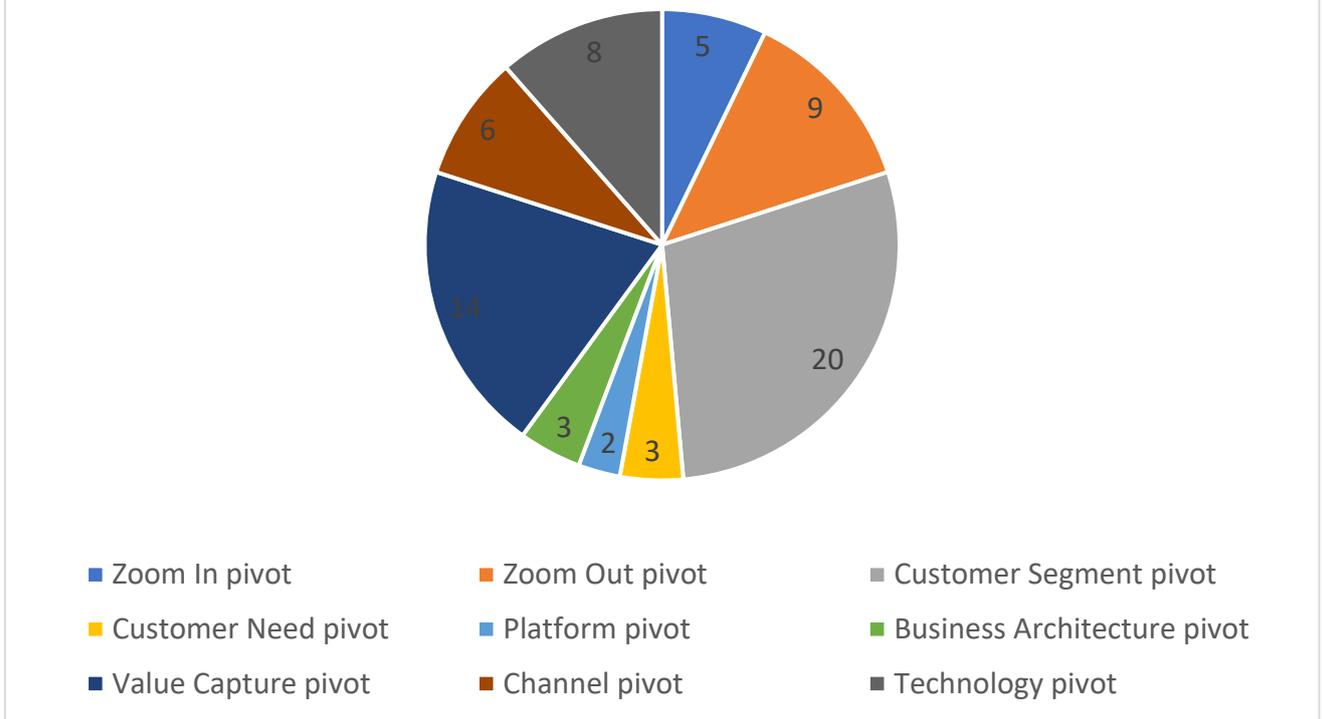


Figura 16: pivot Eric Ries - startup di controllo

Le startup di controllo si concentrano principalmente su Customer segment pivot (Figura 16), ma hanno numeri non poco presenti in quasi tutti i pivot di Eric Ries (soprattutto Value capture, Zoom out, Technology e Channel pivot). Ciò conferma l'ipotesi secondo cui tali imprese hanno un comportamento confuso e spaziano in modo altalenante tra le varie modifiche del prodotto e cliente.

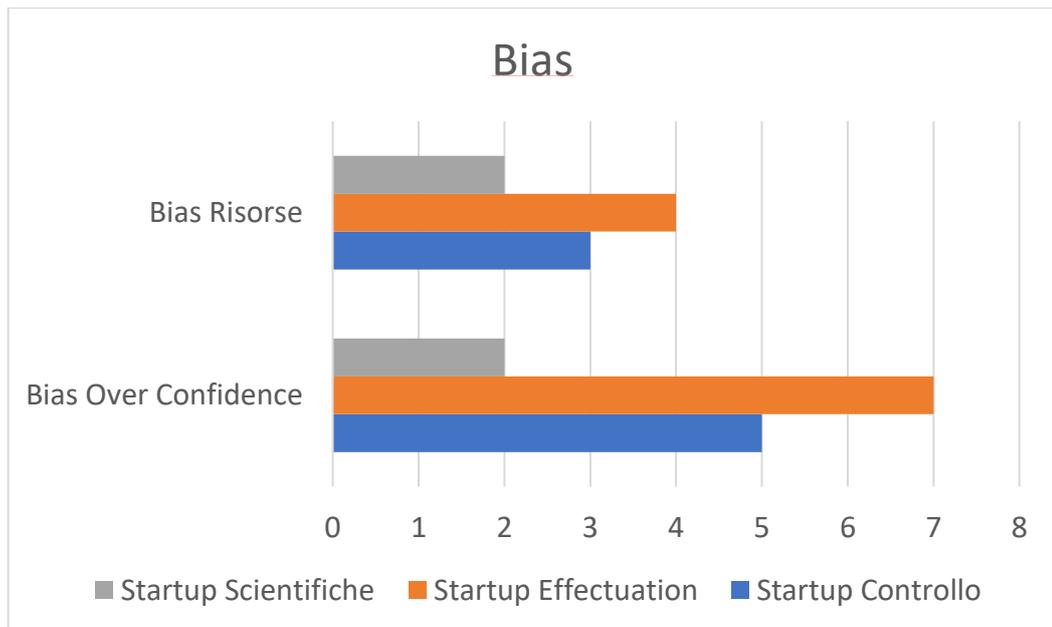


Figura 87: bias

Con questo grafico (Figura 17) siamo andate ad esaminare più nello specifico i bias che abbiamo individuato all'interno delle interviste analizzate. Come si può notare, le startup che hanno avuto nel loro processo un maggior numero di bias (tra bias riferiti alle risorse e bias dovuti ad over confidence) sono le startup effectuation, alle quali seguono quelle di controllo ed infine, con un numero di bias inferiore rispetto agli altri gruppi, seguono le startup scientifiche.

La parte più interessante e decisiva dell'analisi riguarda l'andare a vedere su che lato (sinistro o destro del Business Model Canvas) impattano i pivot fatti. La premessa è che visto che ciascun pivot può impattare diverse aree del BMC contemporaneamente, si è deciso di utilizzare diagrammi a torta per sottolineare in modo evidente la predisposizione verso il cambiamento del lato sinistro o destro del BMC da parte dei 3 gruppi di startup.

Pivot startup scientifiche-Business Model Canvas

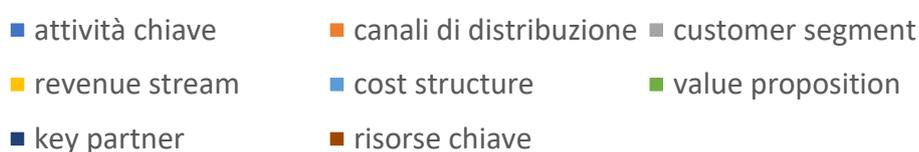
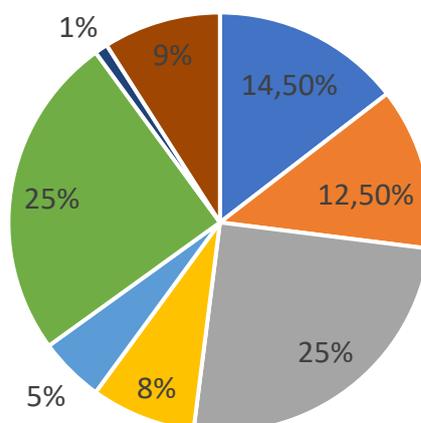


Figura 18:pivot startup scientifiche

Nelle startup di tipo scientifico abbiamo riscontrato che equivalenti i pivot relativi alla customer segment, ed alla Value Proposition (Figura 18). Inoltre, come si può notare dal grafico, il maggior numero di pivot che sono stati eseguiti concernano il lato sinistro del BMC (Business Model Canvas), modificando particolarmente, oltre che la Value Proposition, anche le attività chiave e le risorse chiave, questa è una conferma del fatto che si focalizzano principalmente sul prodotto e sulle risorse complementari necessarie: quindi le startup scientifiche si interessano principalmente all'aspetto più strategico ed operativo, andando a modificare elementi del BMC che sono più interni (come si produce e quali sono le risorse chiave). È importante sottolineare il fatto che tali startup tendono a modificare molto il lato produttivo che è sicuramente più costoso rispetto al semplice cambiamento di customer segment (pivot più semplice e meno costoso da fare), quindi, nonostante ciò, è utile andare ad approfondire tale aspetto andando a cogliere il momento temporale in cui tendono a modificare il lato sinistro o quello destro. Possiamo pertanto affermare che le nozioni teoriche sono state confermate dalla seguente analisi. Tale analisi è importante affiancarla ad un'ulteriore analisi riportata in seguito in quanto ci si è inoltre chiesto in che momento del loro corso lungo i 10 round tendono a modificare più il lato sinistro e destro del BMC, andando

a correlare ciò con il fatto che tendono perlopiù a svolgere pivot incrementali in modo decrescente nei 10 round.

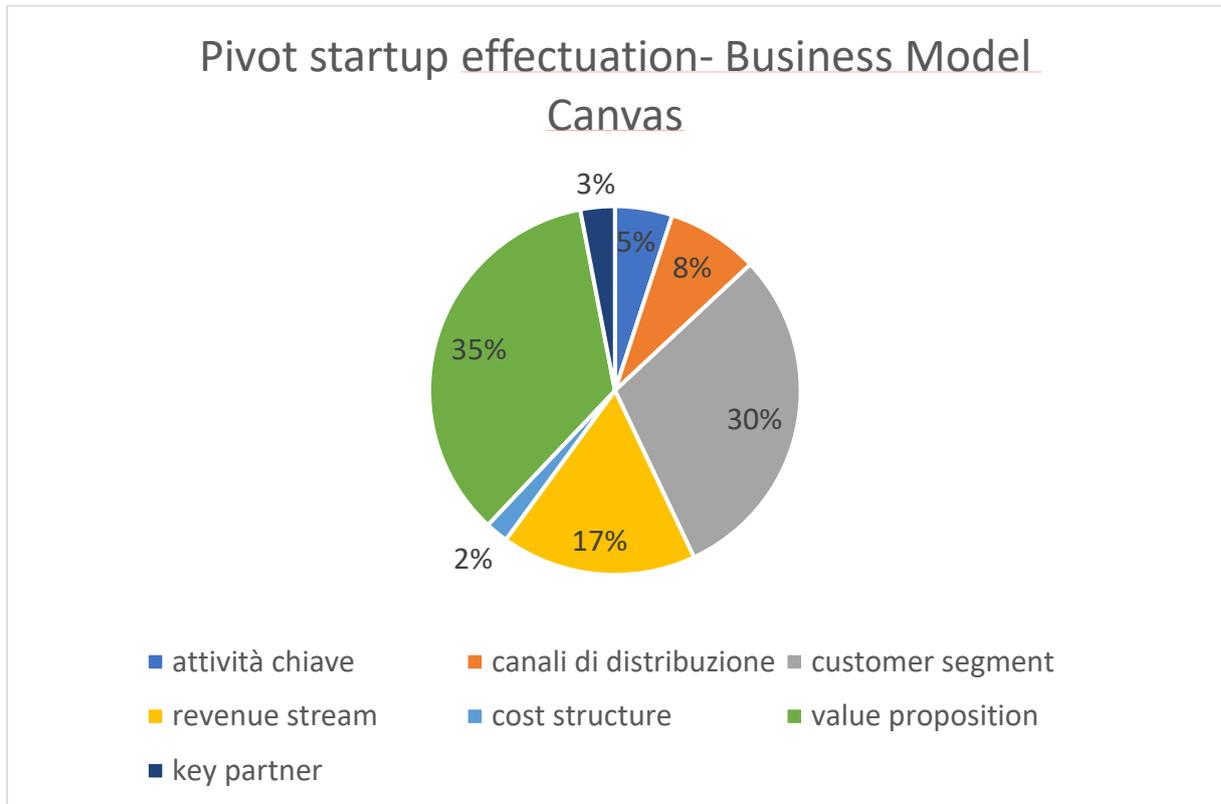


Figura 19: pivot startup effectuation

Le startup che seguono un approccio effectuation, svolgono principalmente pivot incentrati sulla value proposition e sulla customer segment (Figura 19). Infatti, come si nota dal grafico, questi sono i due macrogruppi principali, la somma dei restanti ricopre meno di un terzo dei pivot eseguiti. Questo mostra come ciò che viene effettivamente modificato è l'interazione tra il cliente ed il prodotto, in cui principalmente il secondo viene adattato al primo, seguendo quindi una logica effectuation. Le attività chiave e le risorse chiave non vengono cambiate: fanno in modo di adattare il prodotto a ciò che hanno; ovviamente il lato sinistro del BMC è sicuramente quello più costoso: tendono infatti con più facilità a modificare il lato destro e quindi il segmento di clienti in quanto è un pivot più facile da fare; in questo caso possiamo quindi affermare che viene mutato principalmente il lato destro del BMC. Molto presente però sono i cambiamenti riferiti alla value proposition: da un'analisi un po' più approfondita abbiamo notato come queste startup abbiano eseguito in diversi casi dei pivot in cui le decisioni sono state dettate da "circostanze environmental", il che vuol dire che hanno sfruttato occasioni che gli si sono presentate, richieste "extra" da parte di clienti e determinate

circostanze non evitabili (es. pandemia che avanzava) che li hanno portati a modificare ripetutamente la loro value proposition pur di restare in piedi in un periodo difficile.

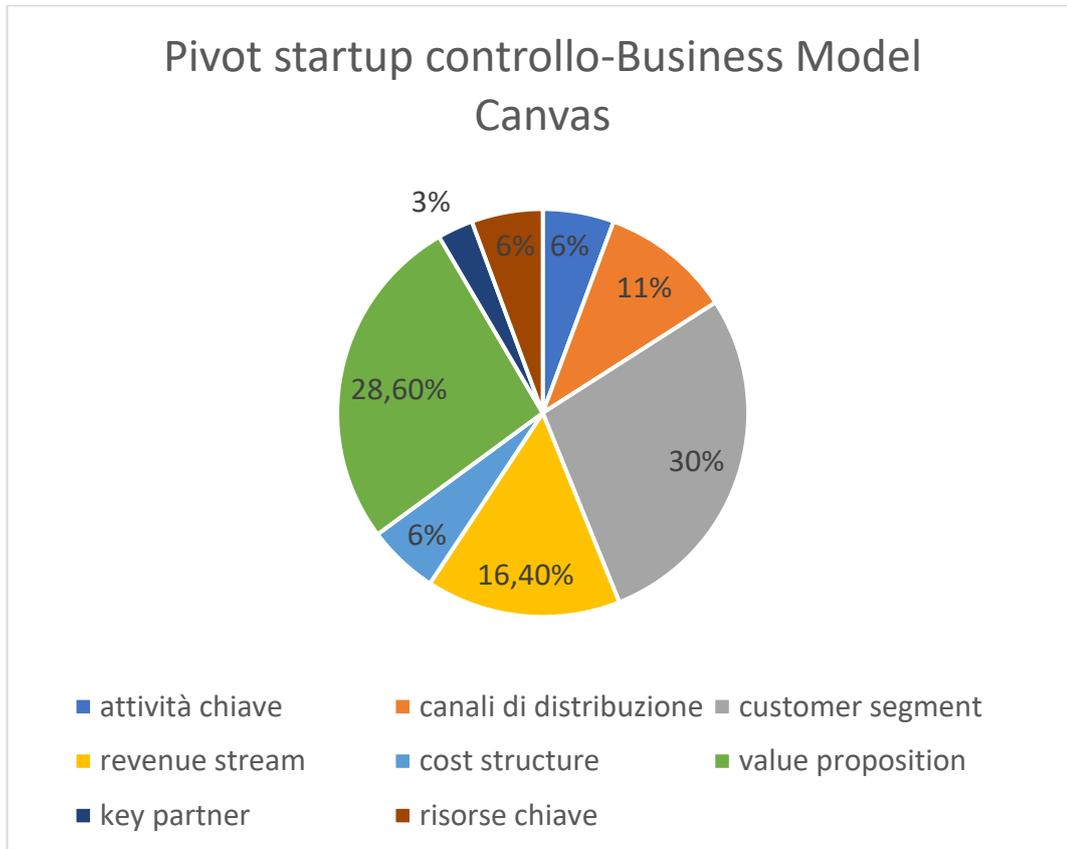


Figura 20: pivot startup controllo

Le startup di controllo, rispetto alle altre due, eseguono pivot molto più variegati (Figura 20). Questo aspetto non si nota molto dalle diverse tipologie di pivot presenti (se confrontate con le altre tipologie di startup), quanto dalla frequenza con cui esse si verificano.

Confrontando i tre grafici visti sopra possiamo quindi sostenere che:

- le startup Scientifiche guardano al prodotto e alle risorse necessarie per raggiungere un certo tipo di cliente;
- le startup Effectuation considerano le risorse e le attività produttive come fisse, non vanno quindi ad intaccare quell'aspetto ma modificano piuttosto il cliente;
- le startup di Controllo non seguono una logica precisa e modificano, andando talvolta "a tentativi" tutto ciò di cui non sono certi.

È utile però andare a visualizzare anche un altro aspetto fondamentale: l'andamento dei pivot incrementali nei 10 round per ciascuna classe di corso, andando a vedere se sono più incentrati a modifiche del lato sinistro o destro del BMC.

In generale, prima di vedere i risultati, ci si aspetterebbe che:

- Le startup scientifiche, modificando perlopiù il lato sinistro del BMC (principalmente le attività chiave e risorse chiave) e quindi la parte riguardante l'attività produttiva e strategica dell'impresa, tenderebbero a fare meno pivot incrementali rispetto alle altre due in quanto tali pivot sono molto più difficili da fare, i quali implicano grosse modifiche nella linea produttiva e grosse risorse impiegate a disposizione. Tendono a fare meno pivot radicali degli altri due gruppi di corso in quanto incentrati sul prodotto e quindi più difficili e costosi da fare.
- Le startup effettuate, modificando perlopiù il lato destro del BMC (il customer segment e i canali di distribuzione) ci si aspetta dei pivot incrementali di numero superiore rispetto al primo gruppo in quanto più semplici ed immediati da fare: se il loro prodotto non piace, tendono a modificare più facilmente il segmento di riferimento che il prodotto in sé. Inoltre, tendono a fare più pivot radicali rispetto agli altri, dato che, essendo sul customer segment, sono più facili da fare e non implicano grosse modifiche all'interno della linea produttiva.

Per verificare tale andamento, si è preferito considerare il numero di pivot incrementale e radicale per impresa per ciascuna classe di corso lungo i 10 round di interviste, invece di considerare il campione di 39 startup, ritenuto troppo ristretto per tale analisi. Nel capitolo 4, verrà ampliata tale analisi ad ulteriori grafici ed evidenze.

Andando a fare un'analisi globale del numero di pivot (incrementali e radicali – figure 21,22) per impresa nei 10 round, emerge che:

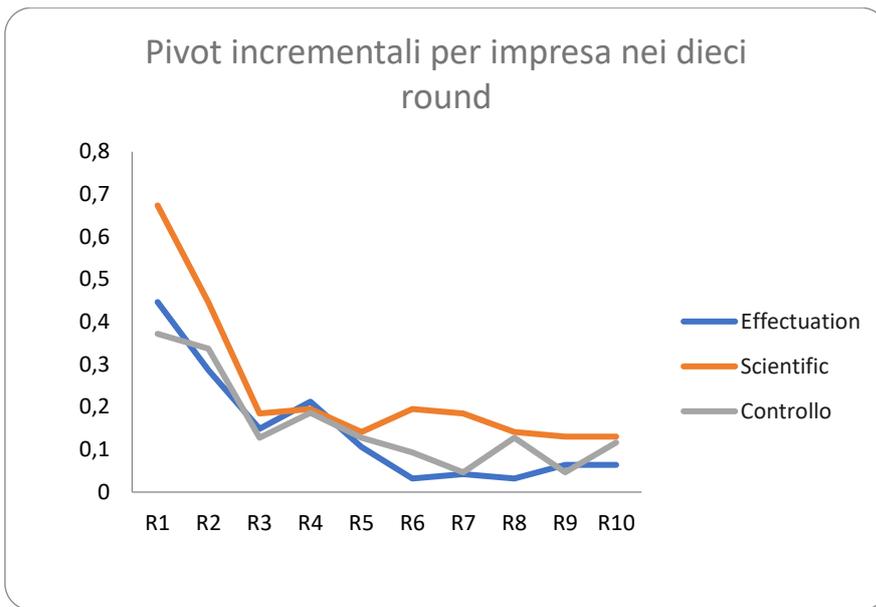


Figura 21: pivot incrementali per impresa

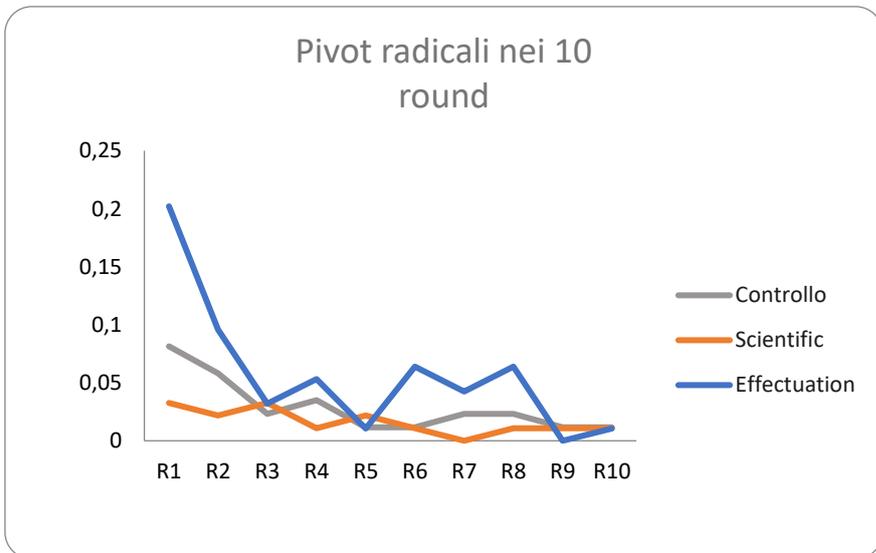


Figura 22: pivot radicali per impresa

Di primo impatto, le startup effettuate tendono a compiere più pivot radicali rispetto alle altre e le startup scientifiche tendono a compiere più pivot incrementali rispetto alle altre due classi di corso; ciò sembrerebbe discostarsi dalle idee teoriche dette prima, per questo motivo si è deciso di andare a valutare, per il campione di 39 startup, l'andamento dei pivot incrementali e radicali lungo i 10 round, per andare a capire in che momento (se più all'inizio o più alla fine) tendono a modificare lato sinistro o destro del BMC. Nei grafici successivi è riportato:

- l'andamento dei pivot incrementali per il gruppo Scientifico ed Effectuation nella parte iniziale (round dall'1 al 3), nella parte centrale (round dal 4 al 7) e nella parte finale

(round dall'8 al 10), andando a vedere se tendono a modificare, in percentuale, di più il lato sinistro o destro del BMC. La divisione nei tre periodi temporali (e non per ciascuno dei 10 round) è stata fatta in quanto il campione di 39 startup è ristretto e quindi i risultati riportati in seguito sarebbero stati meno evidenti.

- L'andamento dei pivot radicali per il gruppo Scientifico ed Effectuation complessivamente in tutti i 10 round, andando a vedere se tendono a modificare di più il lato sinistro o destro del BMC. Tale scelta di non dividere il campione nei 3 periodi temporali è dovuta principalmente al fatto che, essendo il campione ridotto e i pivot radicali di numero nettamente inferiore rispetto agli incrementali, sarebbe stato difficile cogliere alcune evidenze importanti; motivo per cui, si suggerire di proseguire tale analisi in seguito con l'ampliamento del campione.

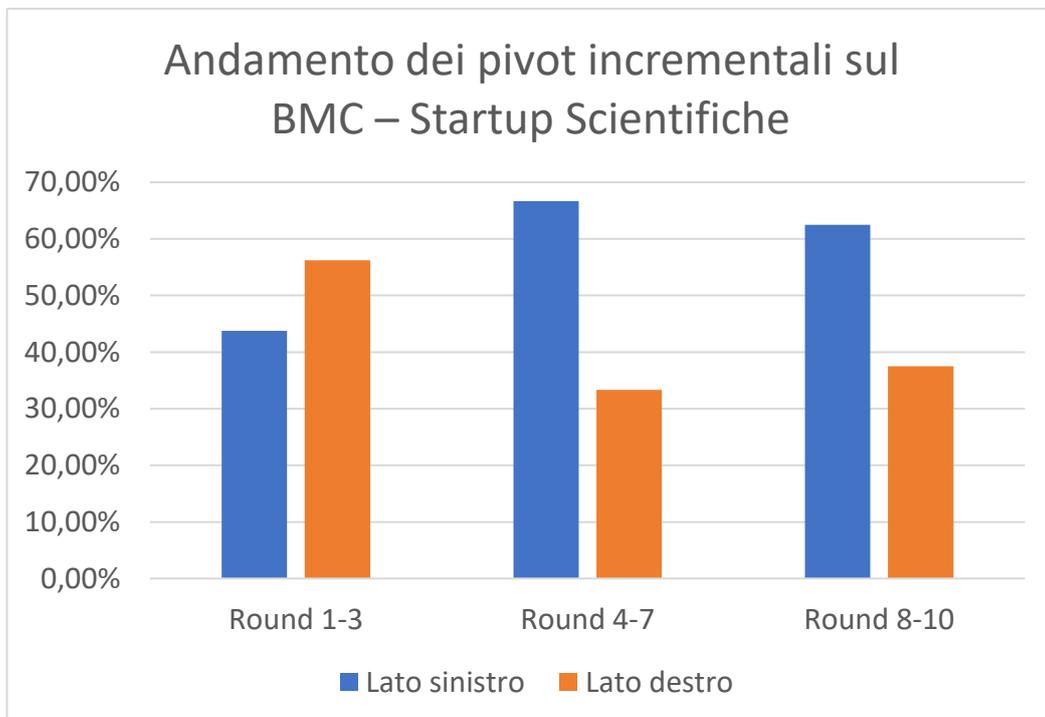


Figura 23: andamento dei pivot incrementali - scientifiche

Scientifici (Figura 23):

In generale, è emerso che tendono a lavorare più sulla parte sinistra del BMC e quindi sulla parte puramente strategica, sono pivot molto più complessi da fare e tendono perlopiù a fare pivot incrementali.

Andando a fare un focus dell'andamento dei pivot incrementali in riferimento al lato sinistro e destro del BMC emerge che:

nei round iniziali (i primi 3) si nota una predisposizione ad effettuare più pivot riferiti al lato destro del BMC (principalmente sul customer segment) in quanto gli scientifici tendono a consolidare inizialmente il cliente, stipulano delle ipotesi che testano attraverso questionari e interviste per cercare di trovare il segmento di riferimento più adatto al loro prodotto. Solo dopo aver fatto le modifiche necessarie del proprio segmento di clientela, tendono a modificare la loro proposta di valore e il lato sinistro del BMC focalizzandosi sul prodotto: questo perché, essendo pivot più complessi da fare e più costosi, li fanno solo una volta trovate le risorse necessarie e solo una volta che sono sicuri di attuare una determinata strategia e modifica della produzione interna. Ciò è congruente anche col fatto che i pivot (mostrati nel grafico precedente e in seguito ampliati nell'analisi globale dei dati) hanno un andamento decrescente nel tempo e sono di numero superiore all'inizio rispetto agli effettuativi: tendono a modificare inizialmente con più facilità il cliente e poi a fare verso la fine meno pivot (ma buoni) riferiti al lato sinistro del BMC e la value proposition. Quindi, in conclusione, è vero che tendono a fare molti pivot sul lato sinistro del BMC ma non è vero che questi sono di numero inferiore rispetto agli altri due gruppi di corso in quanto tendono a fare inizialmente anche molti pivot incrementali sul lato cliente.

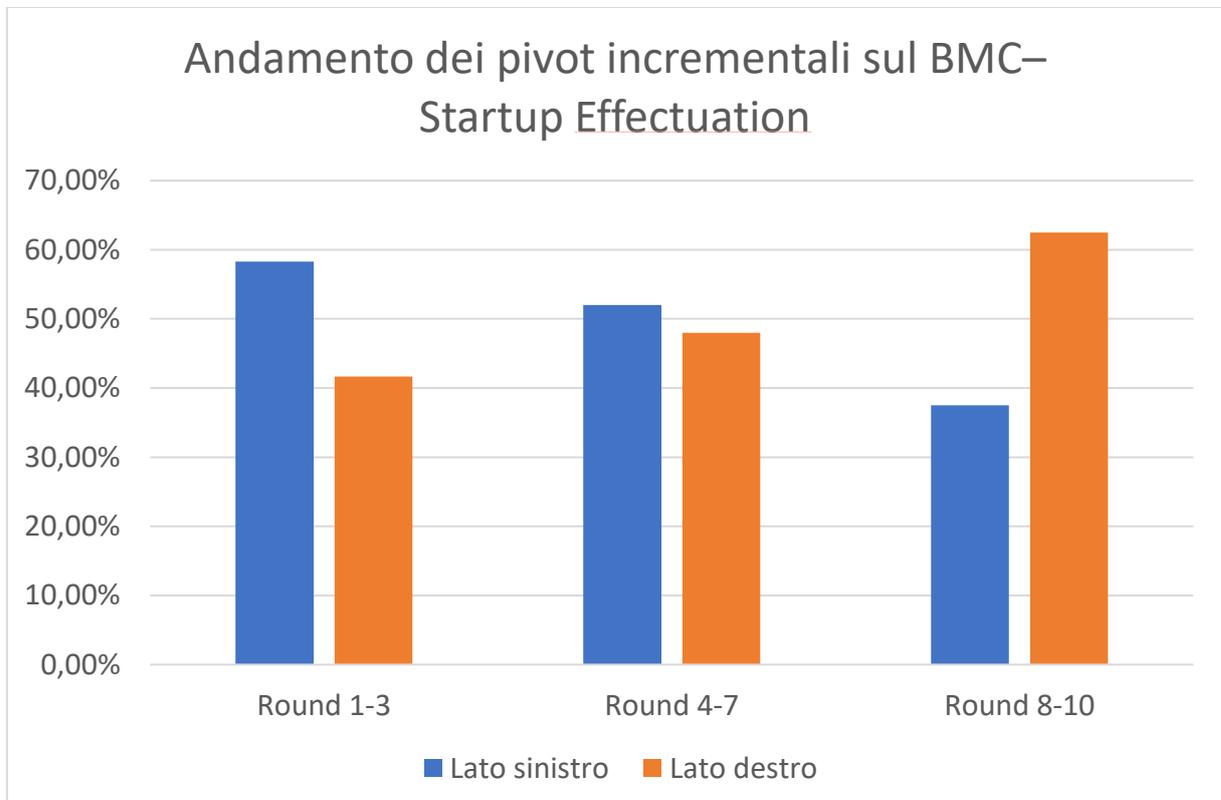


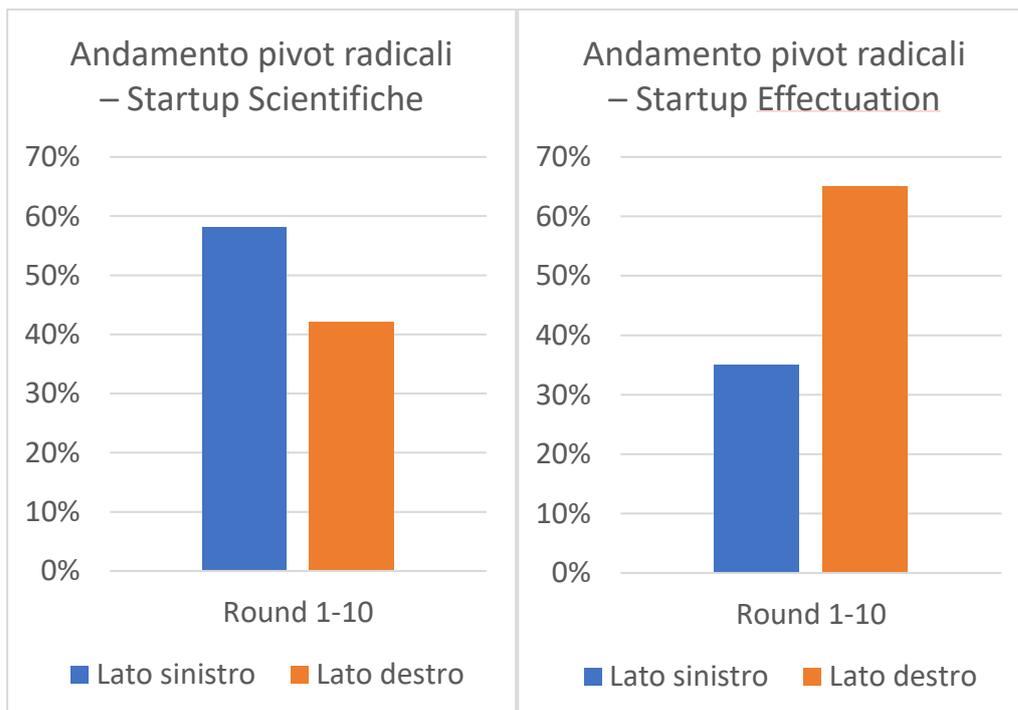
Figura 24: andamento dei pivot incrementali - effettuate

Effectuation:

In generale, si è affermato che le startup effettuate tendono a lavorare più sul lato destro del BMC, quindi fanno pivot sicuramente più facili sul segmento di clienti e sui canali di distribuzione.

Guardando però l'andamento dei pivot incrementali percentualmente si evidenzia che inizialmente tendono a fare più pivot sul lato sinistro del BMC andando a modificare la proposta di valore con le risorse a disposizione senza stravolgerle totalmente; ciò è congruente anche col fatto che (come si nota dal grafico precedente) gli effettuatori tendono a fare inizialmente meno pivot rispetto agli scientifici anche perché hanno la tendenza nei primi round di fare pivot un po' più complessi sul prodotto. Solo una volta consolidato il prodotto, negli ultimi round tendono a modificare il cliente e i canali di distribuzione in modo da trovare il segmento più pronto ad accogliere il prodotto così com'è senza doverlo modificare molto. Ciò conferma anche il fatto che all'inizio i pivot incrementali fatti (mostrati nel grafico precedente) sono di gran lunga inferiori rispetto ai pivot svolti dalle scientifiche, proprio perché tendono a fare all'inizio molti pivot anche sul prodotto e quindi sono più difficili da fare e si tende a farne meno in quanto costosi.

Andando a visualizzare la tendenza dei pivot radicali sul BMC del campione di 39 startup, è emerso che:



L'analisi è stata fatta considerando complessivamente tutto l'arco temporale dei 10 round in quanto, essendo i pivot radicali di numero di gran lunga inferiore rispetto agli incrementali, la divisione temporale nei 10 round non avrebbe permesso di cogliere aspetti rilevanti.

Dal grafico emerge, come conferma delle ipotesi, che le startup scientifiche tendono a compiere pivot radicali riferiti maggiormente al lato sinistro del BMC e quindi ciò conferma la loro tendenza ad essere di numero inferiore rispetto alle Effettuative in quanto molto più costosi e difficile da fare; le startup effettuate tendono a compiere pivot radicali riferiti al lato destro del BMC, motivo per cui sono di numero nettamente superiore rispetto ai pivot radicali degli scientifici.

4 Analisi quantitativa

L'analisi quantitativa è stata fondamentale per assistere l'analisi qualitativa precedentemente fatta e riguarda principalmente il numero dei pivot effettuati dalle startup e le circostanze in cui queste fanno pivot.

Per fare ciò, è stato necessario l'utilizzo del database fornito da InnoventureLab con tutte le interviste per ciascuno dei 10 round di ogni startup.

Innanzitutto, a valle anche dell'analisi qualitativa fatta, si è partiti con la pulizia del database di tutti gli errori commessi dai research assistant, così da ottenere un'analisi pulita e priva di alcuni bias che avrebbero potuto compromettere i risultati.

Si è cercato di trovare, laddove possibile, eventuali errori palesi sui costi e sui revenue e soprattutto errori sulla selezione di Pivot di tipo incrementale o radicale, avendo a disposizione le motivazioni sottostanti il cambiamento del BMC. In caso di dubbi su eventuali errori dei research assistant, è stato necessario riascoltare le interviste per capire, soprattutto, se eventuali cambiamenti della value proposition o customer segment fossero dei pivot incrementali o radicali.

Terminata la pulizia del database, sono state fatte due analisi principali:

1. Il primo studio riguardava l'analisi dei dati in aggregato, considerando l'intero campione di 362 startup e considerando il totale dei 10 round di interviste;
2. La seconda analisi verte in modo più dettagliato sull'esaminare i dati per ciascuno dei 10 round di interviste;

L'analisi è stata fatta sia andando a considerare i dati nel complesso, sia andandoli a differenziare per ciascuna classe di corso.

4.1 Analisi 1: la globalità dei dati

La prima analisi verte al confronto e al mettere a paragone diversi fattori per le tre classi corso: effectuation, scientific e controllo. Tale analisi è stata fondamentale, unendola all'analisi qualitativa, per comprendere eventuali differenze e similitudini tra le classi di corso e per confrontare i risultati ottenuti con le ipotesi iniziali e la teoria esistente.

Tale analisi è riferita a tutte le startup, quindi molte ipotesi individuate nel capitolo 3 che sono poste in riferimento al campione scelto, non sono ancora estendibili a tutta l'analisi, essendo il campione ancora non significativo (39 startup vs 362 startup).

Queste analisi, sono state fatte andando ad eliminare le startup che fanno dropout dal programma o dall'idea, motivo per cui è stato necessario fare i grafici "per impresa": per avere un'omogeneità tra i dati, si è diviso il numero totale di pivot per il numero totale di startup per ciascun gruppo (Scientific: 92; Controllo: 86; Effectuation: 94).

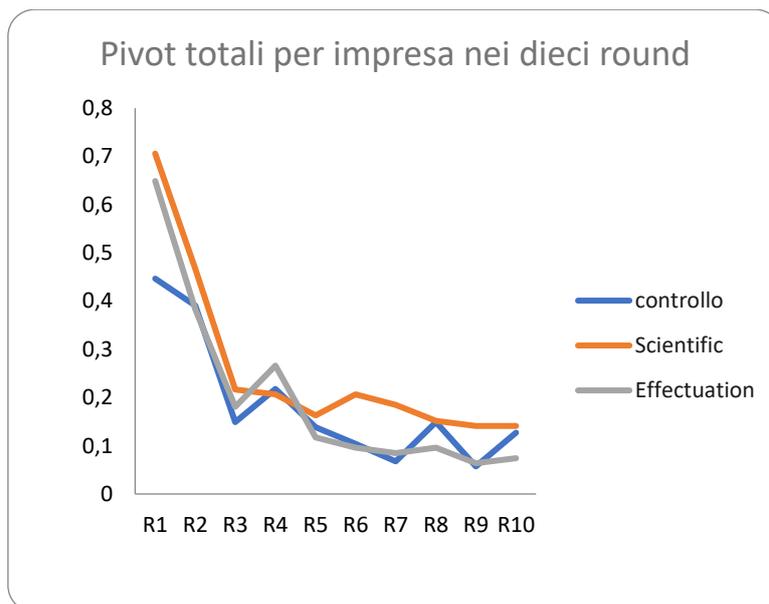


Figura 25: pivot totali nei 10 round

Prima analisi essenziale (Figura 25) riguarda in generale l'andare a vedere il numero complessivo dei pivot per ciascun round: questo primo grafico non pone l'attenzione sulla differenza tra i pivot (radicale o incrementale) ma verte all'individuare la presenza generica di pivot. Si può notare che in generale le scientifiche commettono più pivot rispetto alle altre: solo nel R4 c'è un'anomalia in quanto sono le Effectuation ad avere un numero superiore. Inoltre, per tutte e 3 le classi c'è una tendenza ad effettuare più pivot all'inizio; quindi, a modificare la propria idea verso l'inizio probabilmente sia per l'effetto del corso, sia perché in

generale verso i round finali si presuppone che le idee siano state fissate e c'è la necessità di modificare solo elementi di contorno come Revenue stream o Cost Structure.

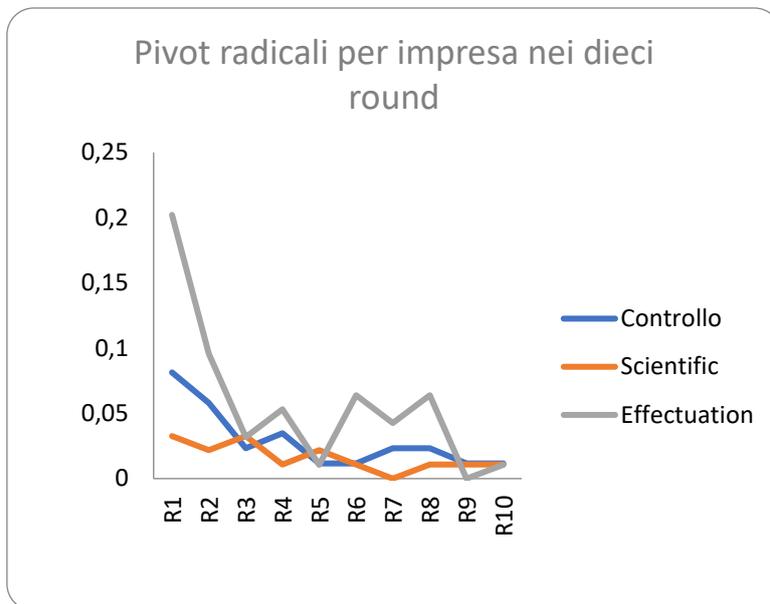


Figura 26: pivot radicali nei 10 round

L'analisi è stata svolta andando a considerare i pivot radicali per tutti e 10 i round (Figura 26); in generale si può notare che le startup effettuate compiono nettamente più pivot radicali rispetto alle altre due classi di corso soprattutto all'inizio dei primi 4 round poi tendono a decrescere, rimanendo però sempre superiori rispetto alle scientific e controllo. Leggermente inferiori alle prime sono quelle di controllo, e per ultimo ci sono quelle scientifiche.

Quindi le startup effettuate hanno la tendenza a compiere più pivot radicali rispetto alle scientifiche; Ciò rimane in linea con la teoria relativa a questa startup: infatti è plausibile che esse facciano più pivot radicali dato il fatto che tendono a modificare più il lato destro del BMC, molto più facile da cambiare, in quanto basta cambiare il segmento di mercato di riferimento senza avere grosse modifiche interne (a livello di produzione). In realtà, dobbiamo aggiungere un'ulteriore analisi che riguarda i pivot incrementali (Figura 23):

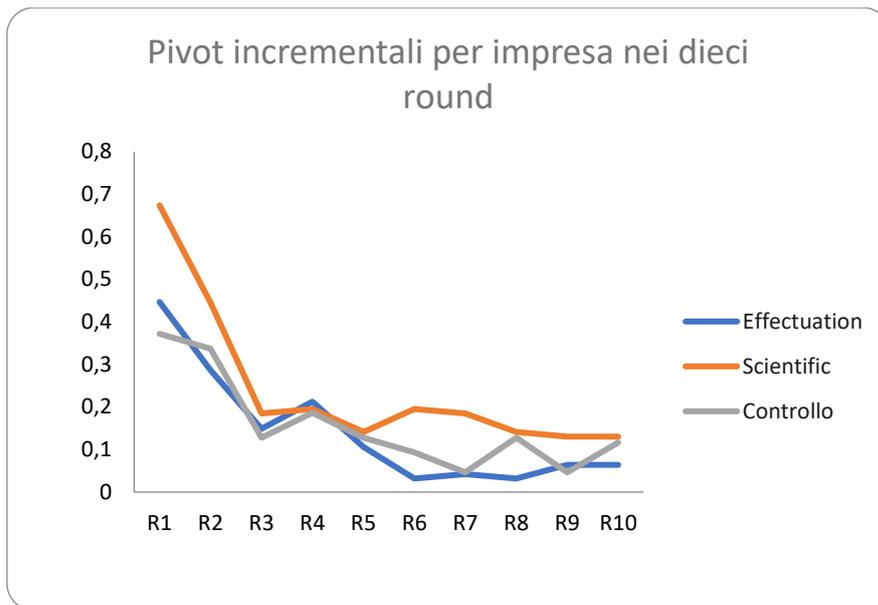


Figura 27: pivot incrementali nei 10 round

In questo caso la tendenza è per tutte e tre decrescente, con un focus maggiore nei primi 3 round. In generale, c'è una predisposizione da parte delle startup scientifiche a compiere più pivot incrementali mentre per le altre due classi di corso l'andamento è abbastanza simile; ciò è spiegabile in quanto le startup scientifiche tendono a modificare prevalentemente la parte sinistra del BMC: in linea generale è emerso che tendono a modificare incrementalmente all'inizio il cliente, per poi focalizzarsi su modifiche incrementalmente del prodotto (per quanto riguarda attività e risorse chiave principalmente) in modo da

A valle di questi due grafici, si possono notare due cose principali:

- L'ipotesi riguardante il fatto che in generale tutte e 3 le classi di corso tendono a fare più pivot incrementali che radicali è confermata;
- Inoltre, l'andamento è sempre decrescente, ciò conferma il fatto che le startup, iniziando il corso, tendono a seguire i consigli dei mentori e a cambiare parte della loro idea soprattutto all'inizio del corso.

Interessante è l'analisi di altri 3 features: dropout programma e idea, e l'andamento dei pivot incrementali e radicali delle aziende che hanno fatto Dropout nel tempo.

L'ultima analisi globale aggregata è quella che riguarda il Dropout dal programma e dell'idea (Figura 26): infatti, è utile andare a vedere quali tipologie di startup abbandonano prima l'idea, il programma InnoventureLab o entrambi.

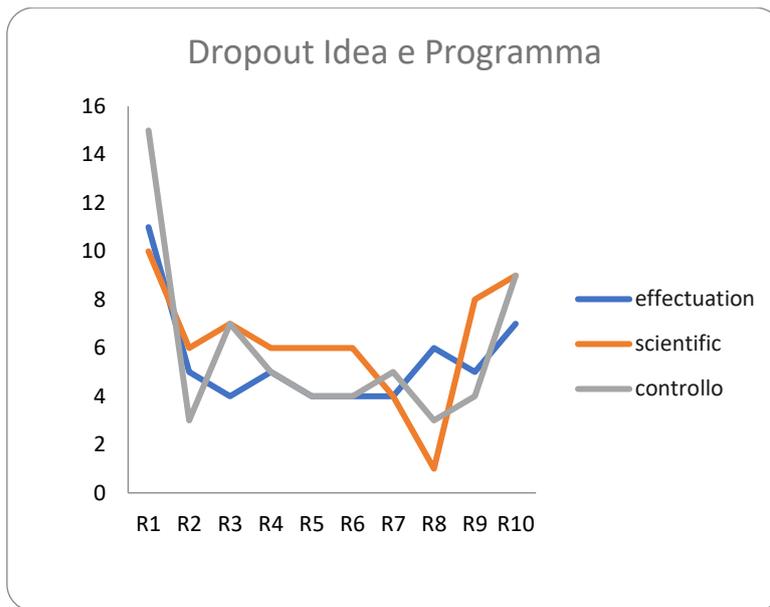


Figura 28: dropout idea e programma

Analizzando questo grafico, si può notare come inizialmente c'è una netta maggioranza a fare dropout delle startup di controllo, seguite dall'effectuation. Dai round successivi, in media non ci sono grosse evidenze. Invece, è importante notare come gli ultimi due round sono decisivi soprattutto per le scientific e per quelle di controllo in quanto effettuano exit abbandonando l'idea in modo più deciso rispetto alle effectuation, confermando la teoria esistente.

Un'ulteriore analisi importante che segue la precedente riguarda l'andamento dei pivot incrementali e radicali del gruppo di startup che hanno fatto dropout (programma/idea).

Per prima cosa, si è deciso di farlo per impresa per avere omogeneità tra i dati e quindi per ciascun round si è diviso il numero di pivot per il numero delle imprese "rimanenti" nel round (che ovviamente hanno un numero decrescente nel tempo). Ovviamente l'ultimo round (il 10) non è incluso nell'analisi dato che le ultime aziende rimaste al R10 fanno dropout e quindi non possono effettuare pivot. Emerge che:

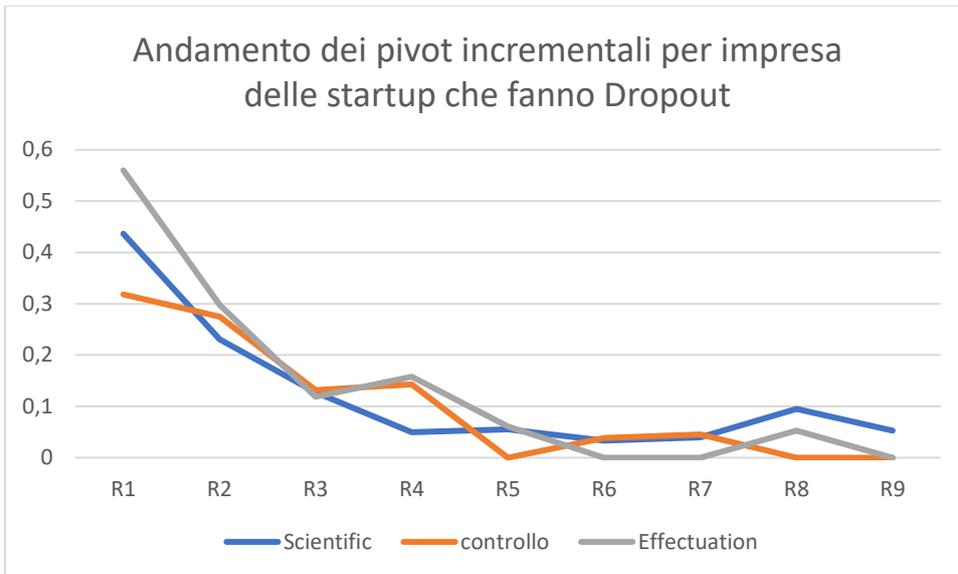


Figura 29: andamento dei pivot incrementali per impresa che fanno Dropout

Delle aziende che fanno dropout, sicuramente le startup effettuate fanno più pivot incrementali all'inizio; gli andamenti dei 3 gruppi si allineano verso il centro per poi mostrare verso la fine la tendenza per le startup scientifiche di effettuare più pivot incrementali.

In generale, emerge che, a differenza del grafico sui pivot incrementali delle startup che non fanno Dropout (figura 28) ad eseguire più pivot all'inizio sono le startup effettuate: la motivazione potrebbe essere che hanno un atteggiamento opposto a quello emerso dal gruppo che non abbandona il progetto/idea, ma ciò dovrebbe essere avvalorato da un'analisi più ampia su tale campione per notare la tendenza ad effettuare più pivot sul prodotto o customer segment.

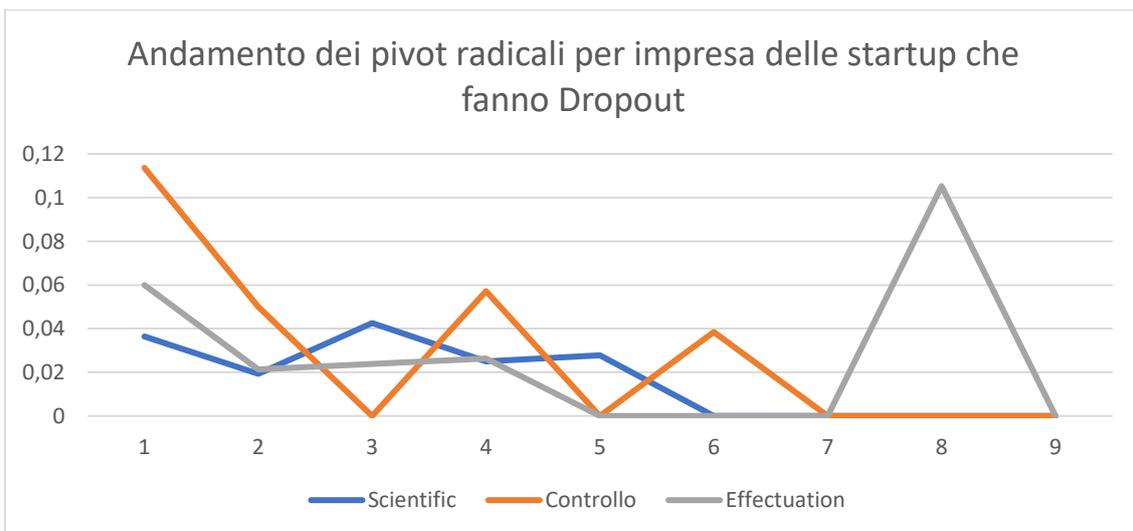


Figura 30: andamento dei pivot radicali per impresa delle startup che fanno Dropout

Per i pivot radicali, si può notare che all'inizio sono le startup di controllo ad effettuare più pivot, mentre verso la fine sono le startup effettuate. In generale, da tale analisi non emerge un risultato evidente.

A valle di ciò, sarebbe utile e interessante andare ad analizzare le motivazioni sottostanti questi pivot anche per le aziende che fanno Dropout (dato che il campione di 39 startup analizzato, per ipotesi non comprende aziende che fanno dropout).

4.2 Analisi 2: Specificità per round

L'analisi prosegue andando a visualizzare i singoli round sia per i pivot incrementali che radicali. A differenza di prima in questo caso, per evitare che eventualmente alcuni bias possano influire negativamente sull'analisi, si sono esclusi tutte quelle startup che hanno abbandonato l'idea o il programma da tutti i round, in modo da valutare in modo più appropriato l'effetto dell'influenza del corso di InnoventureLab sulle startup.

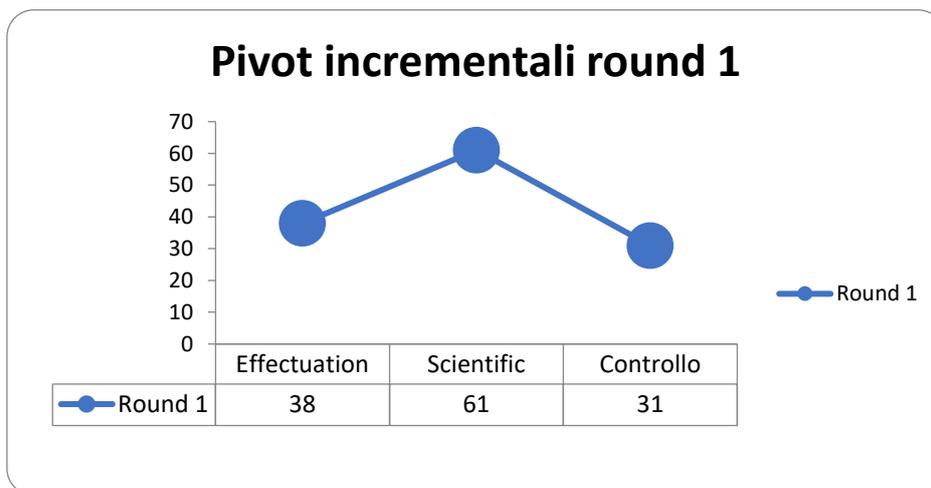


Figura 31: pivot incrementali round 1

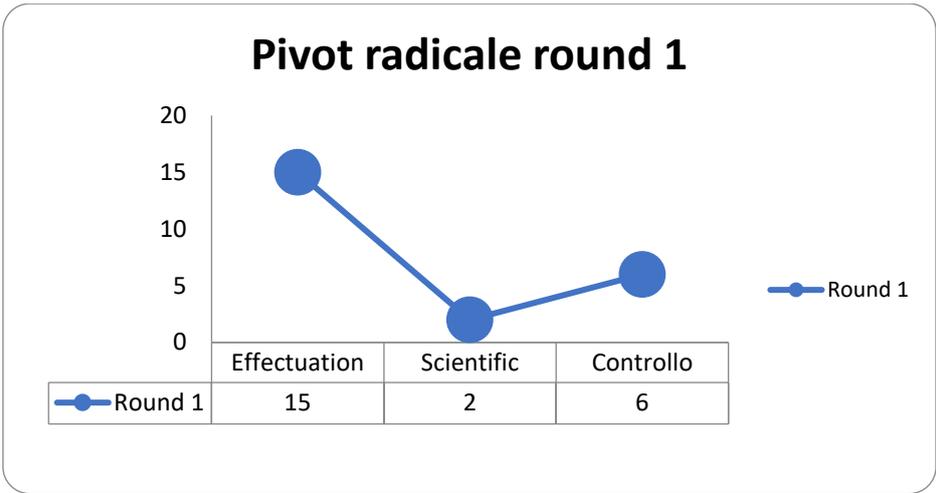


Figura 32: pivot radicali round 1

Andando ad analizzare il primo round (Figure 31, 32), si nota che i pivot incrementali sono maggiori nelle startup scientifiche (61 pivot vs 38 pivot per le effectuation), mentre c'è un maggior numero di pivot radicali svolti dalle startup effettuate (15 pivot vs 2 per le scientifiche).

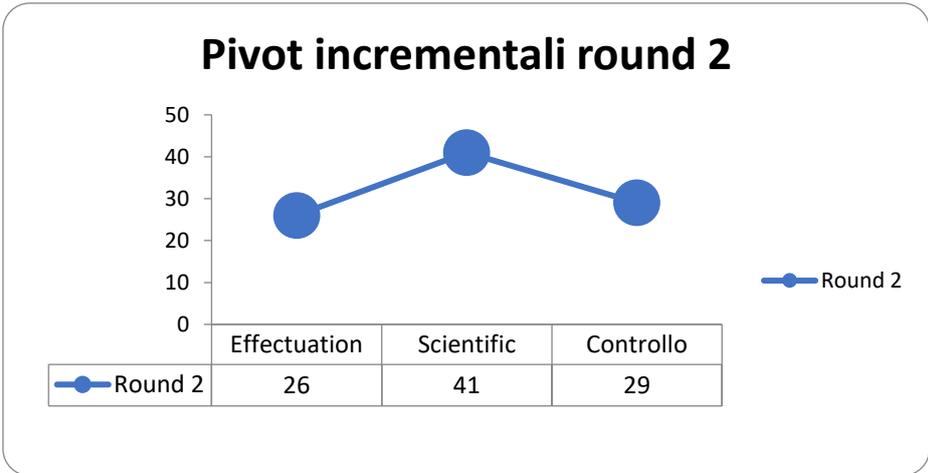


Figura 33: pivot incrementali round 2

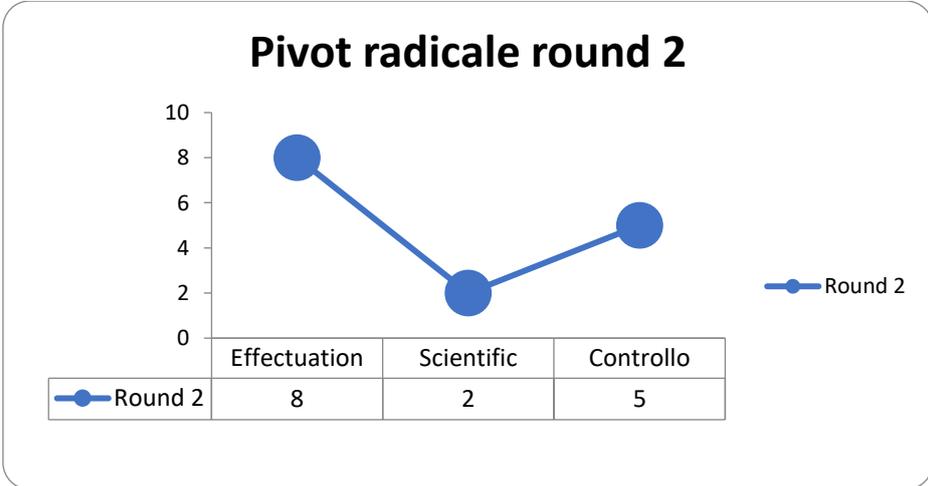


Figura 34: pivot radicali round 2

Nel secondo round (Figure 33,34), l'andamento si mantiene simile; in generale il numero di pivot diminuisce ma resta sempre costante il gap tra scientifiche e effettuate sia per i pivot incrementali che radicali: infatti, le startup scientifiche tendono a compiere più pivot incrementali di tutte le altre, mentre per quanto riguarda i pivot radicali, le startup effettuate effettuano più pivot radicali delle altre.

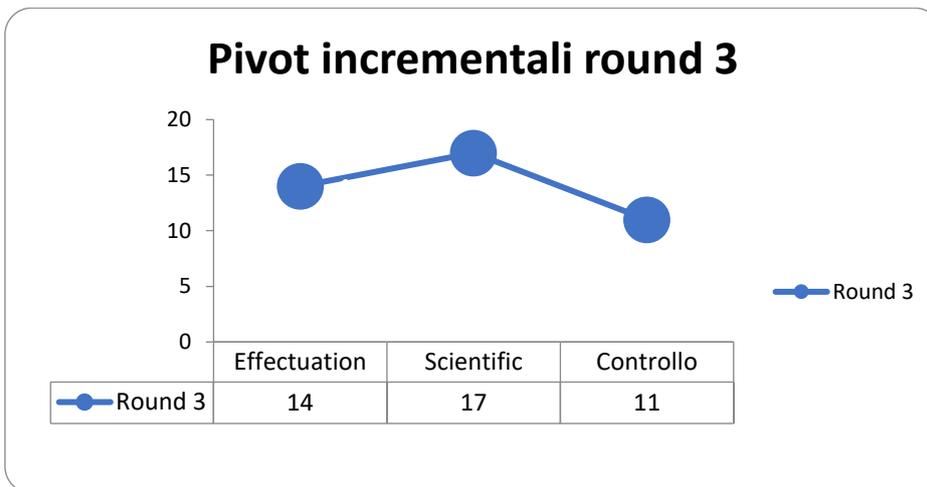


Figura 35: pivot incrementali round 3

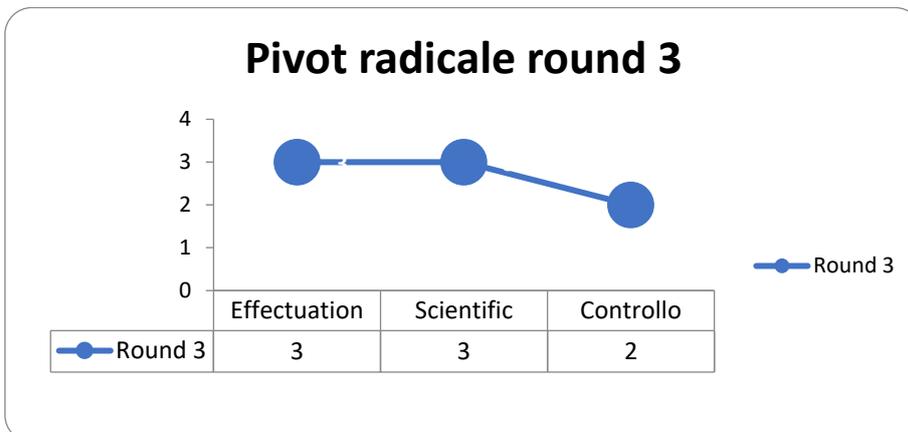


Figura 36: pivot radicali round 3

Già dal terzo round (Figure 35,36), si può notare un andamento più simile per quanto riguarda i pivot incrementali, ma in ogni caso le scientifiche tendono a farne di più, ma in numero sempre minore. Per i pivot radicali, abbiamo gli stessi numeri per tutti e tre i gruppi.

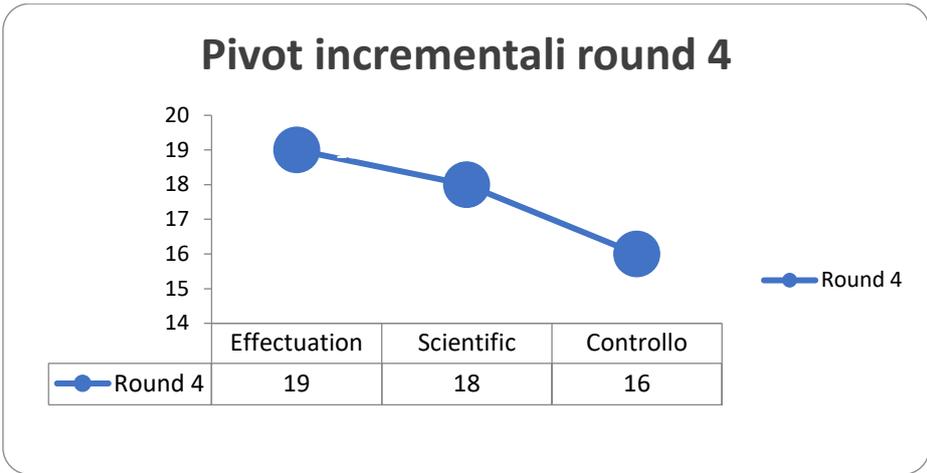


Figura 37: pivot incrementali round 4

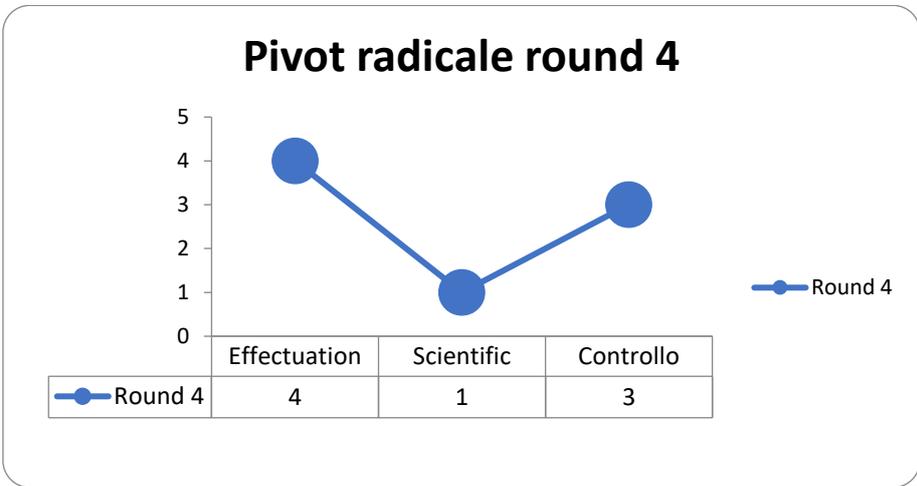


Figura 38: pivot radicali round 4

Nel round 4 (Figure 37,38), si può notare come per i pivot incrementali ci sia una somiglianza nel numero di pivot: le startup effettive, anche se di poco, compiono più pivot incrementali delle scientifiche a cui seguono quelle di controllo. Per i pivot radicali, la situazione resta la medesima cioè le effettive compiono più pivot, seguite da quelle di controllo.

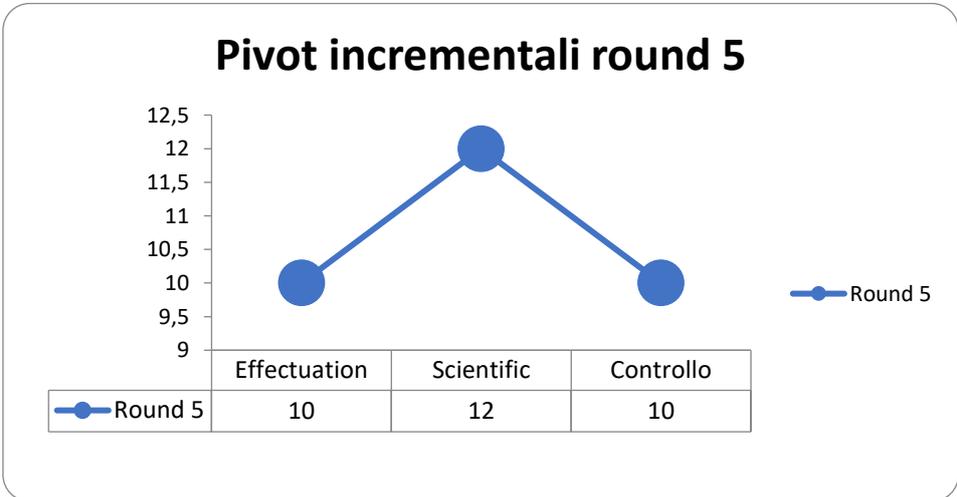


Figura 39: pivot incrementali round 5

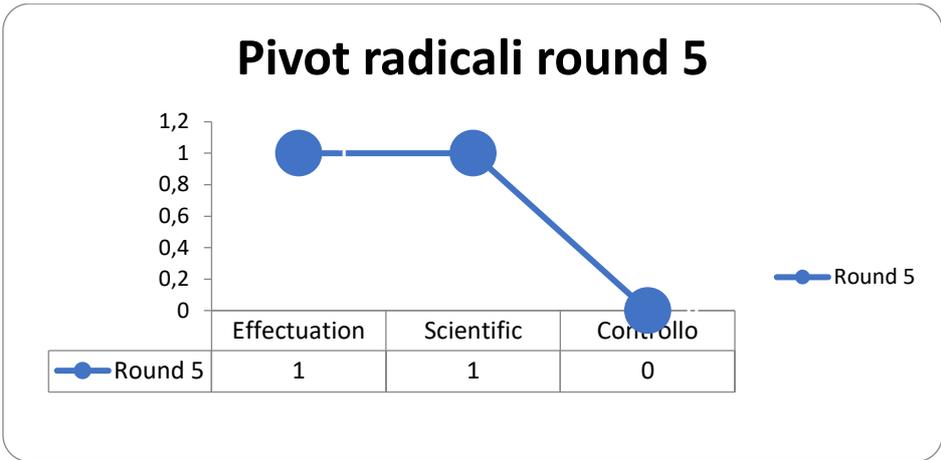


Figura 40: pivot radicali round 5

Nel quinto round (Figure 39,40), per i pivot incrementali la situazione è simile, le startup scientifiche effettuano qualche pivot in più rispetto alle altre, ma i numeri sono estremamente simili e soprattutto è importante notare che arrivati a metà delle interviste totali sono in generale in numero molto minore: nel primo round superavano i 60 pivot incrementali, ora si sono ridotti a circa un sesto. Anche per i pivot radicali si ha una diminuzione evidente, con numeri molto simili.

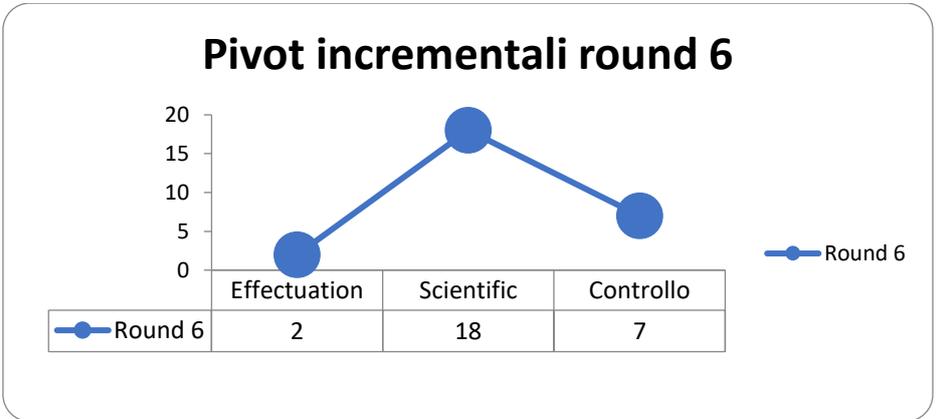


Figura 41: pivot incrementali round 6

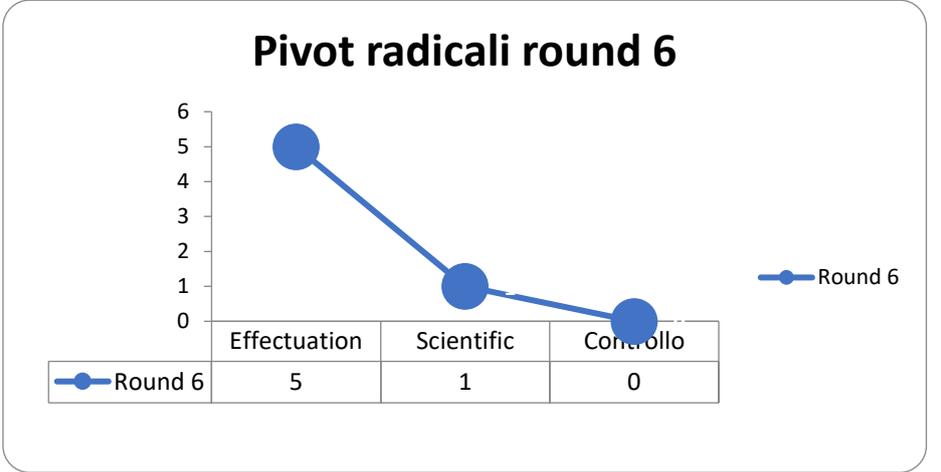


Figura 42: pivot radicali round 6

Nel round 6 (Figure 41,42), per i pivot incrementali ritornano le scientifiche a effettuare il maggior numero di pivot e infatti qui è estremamente evidente il gap tra i due gruppi di corso. Analogo discorso per i pivot radicali in quanto le startup effettuate ritornano a compiere un numero maggiore di pivot radicali.

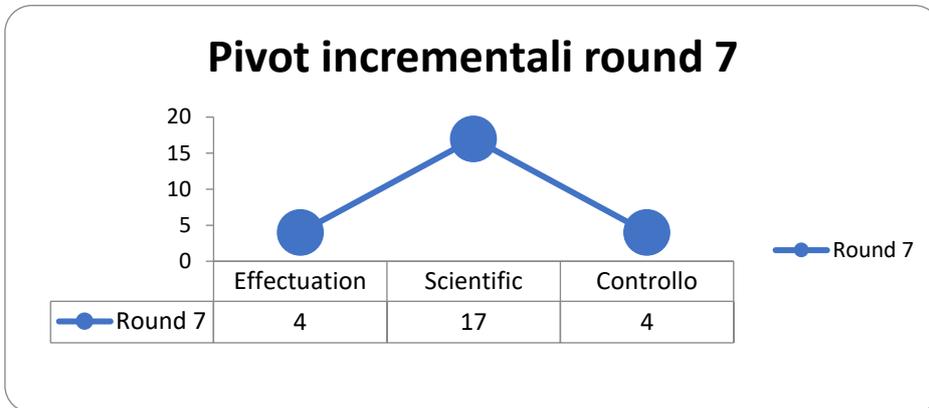


Figura 43: pivot incrementali round 7

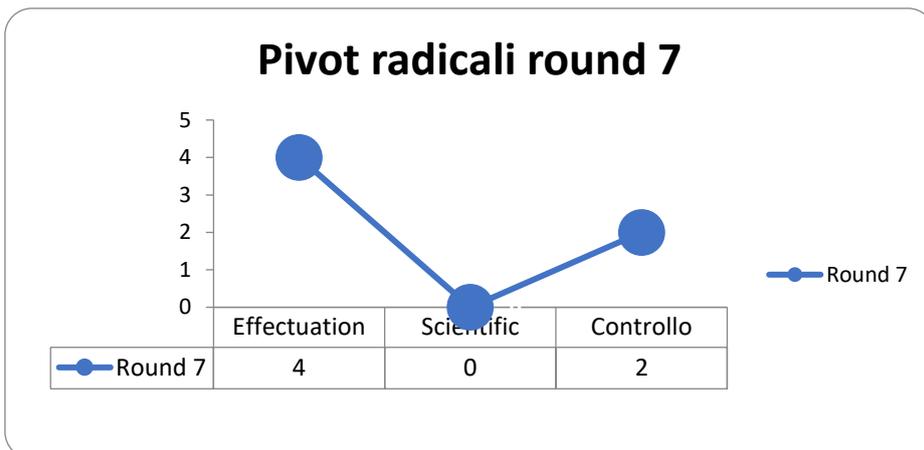


Figura 44: pivot radicali round 7

Nel round 7 (Figure 43, 44) la situazione rimane la medesima del round 6, con risultati molto simili.

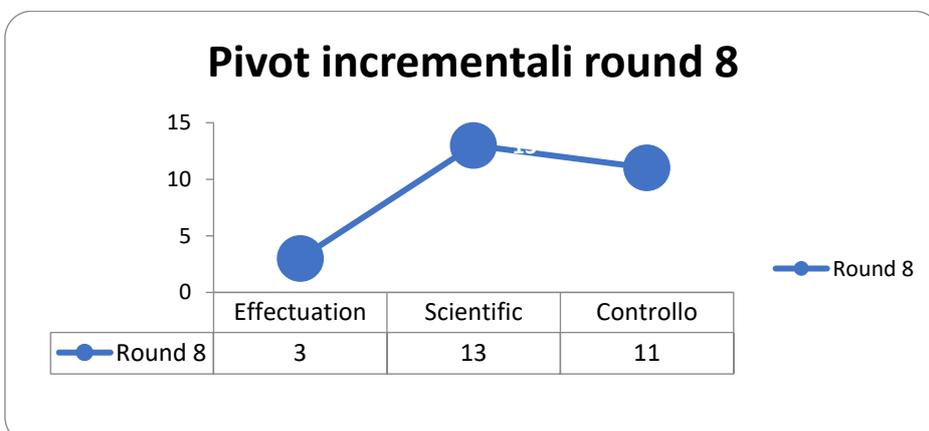


Figura 45: pivot incrementali round 8

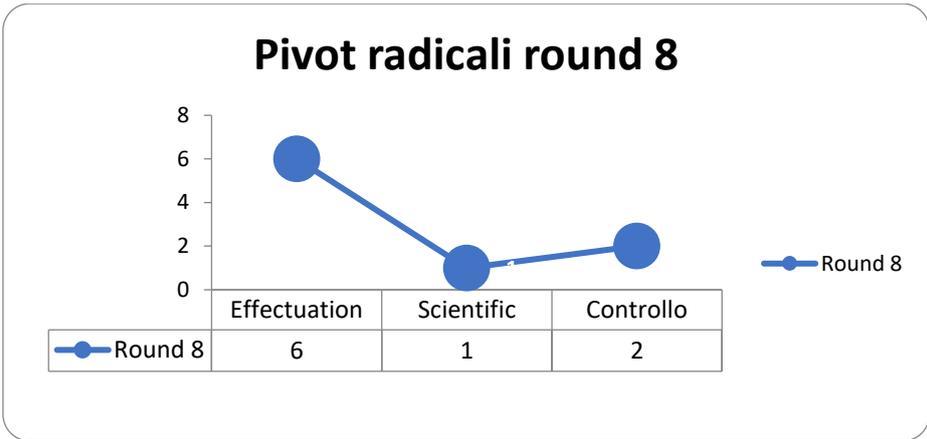


Figura 46: pivot radicali round 8

Nel round 8 (Figure 45,46), l'andamento è simile al round 7 con la differenza che le startup di controllo effettuano molti più pivot incrementali; per i pivot radicali rimane la predominanza delle startup effettuate sulle altre classi.

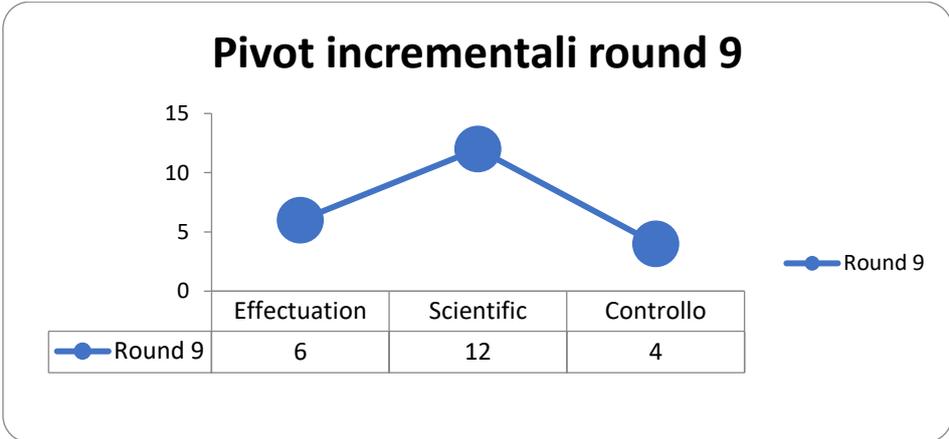


Figura 47: Pivot incrementali round 9

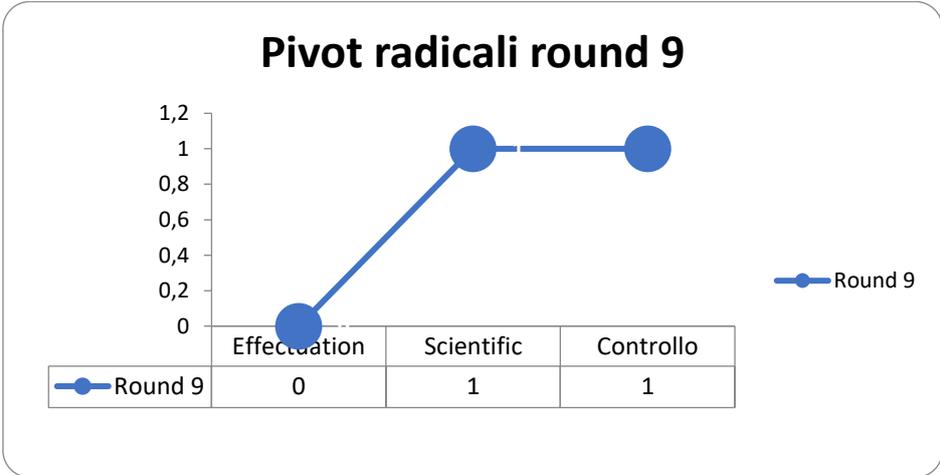


Figura 48: pivot radicali round 9

Nel round 9 (Figure 47, 48), le startup scientifiche compiono il doppio dei pivot rispetto alle startup effettuate, confermando ulteriormente l'andamento di ciascun round. Per i pivot

radicali, anche se di poco, c'è un'inversione di rotta in quanto non sono più le startup effettuate a compiere un numero maggiore di pivot.

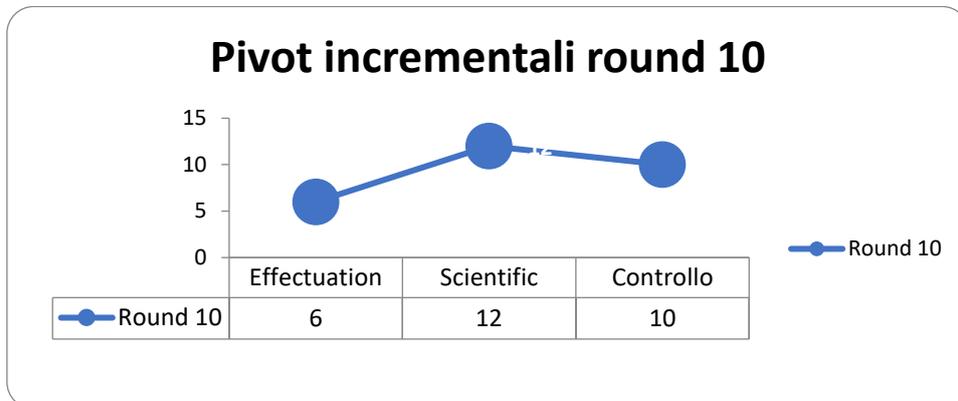


Figura 49: pivot incrementali round 10

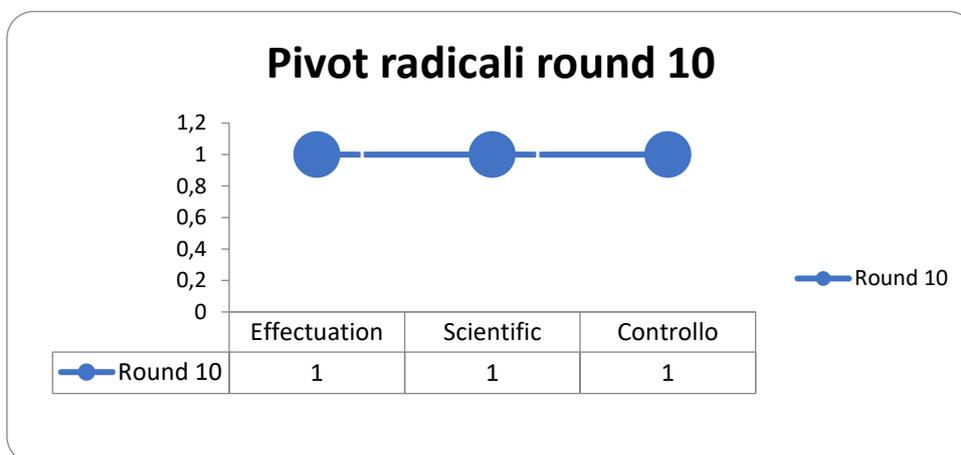


Figura 50: pivot radicali round 10

Nell'ultimo round (Figure 49, 50), le startup scientifiche compiono un numero maggiore di pivot incrementali (12 pivot) ma si può notare che, a differenza del round precedente, le startup di controllo effettuano un numero maggiore (nel round 9 solo 4 vs 10 pivot nel round 10). Per i pivot radicali si ha un'equità tra le tre classi.

4.3 Conclusioni sull'analisi per round

Analizzando complessivamente i grafici, si nota che:

- C'è la tendenza, soprattutto per le startup scientifiche ed effettuate, ad avere un andamento decrescente del numero di pivot sia incrementali che radicali; per le startup di controllo, soprattutto per quanto riguarda i pivot incrementali, l'andamento è molto altalenante e a zig-zag (conferma così il loro atteggiamento confuso);
- I primi due round hanno un numero significativo di pivot (entrambe le tipologie) per tutti e tre i gruppi di corso che vanno man mano a diminuire lungo i round; ciò

probabilmente è spiegato dal fatto che, ricordando comunque che stiamo parlando di startup early stage, la visione dell'idea inizialmente non è molto chiara quindi tendono ad effettuare inizialmente molti più pivot anche perché, seguendo il corso, sono inclini al cambiamento e man mano consolidano le proprie idee.

- In generale, si nota che i pivot incrementali sono in numero molto maggiore rispetto ai pivot radicali per tutte le classi di corso, ciò conferma la nostra ipotesi secondo cui le startup tendono in genere a preferire piccole modifiche sul prodotto o cliente (aldilà della classe di corso).
- Guardando nello specifico, si nota che i pivot incrementali vengono compiuti maggiormente dalle startup scientifiche (a meno del round 4), mentre i pivot radicali vengono compiuti, per i primi round perlopiù dalle startup effettuate, mentre verso la fine si ha un trend abbastanza simile tra i tre gruppi.

5 Risultati e conclusioni

Prendendo come riferimento la letteratura dedicata all'argomento dei pivot nelle startup, per questo lavoro di tesi è stato preso un gruppo di 362 startup, le quali sono state analizzate, focalizzandosi in maniera più approfondita sui pivot che esse eseguivano. I pivot eseguiti sono stati poi messi in correlazione con il gruppo a cui apparteneva la startup associata. Lo scopo di questo lavoro è quello di trarre delle definizioni che siano quanto più generali e attendibili possibili, con il fine di confermare o smentire, con esperimenti concreti, le scarse nozioni teoriche presenti nella letteratura. Per farlo ci si è affidati al progetto di InnoVenture Lab.

In quest'ultimo caso, come già spiegato nel capitolo sul metodo, alle startup appartenenti al programma è stata sottoposta una survey tramite la quale si indagano diversi aspetti riguardanti il decision making, le condizioni della startup ma anche aspetti concerni la figura del founder e/o del team. Ai surveys scritti sono state affiancate delle interviste telefoniche in cui si potesse andare più a fondo su alcuni aspetti per i quali i survey potevano sembrare troppo "superficiali".

Le 362 startup che hanno preso parte al corso sono state divise in 3 sottogruppi in modo uniforme e non condizionato, e per mantenere dei risultati meno influenzati possibili si è fatto in modo che i research assistant non fossero a conoscenza del gruppo di appartenenza.

Grazie a tutti i dati ottenuti con le precedenti metodologie individuate e descritte è stato possibile raccogliere una quantità di dati sufficiente per portare avanti le indagini e generare delle modellizzazioni.

Nell'ultima parte dell'elaborato di tesi è stata svolta un'analisi comparativa tra i diversi gruppi, cercando di individuare dei comportamenti generali per ciascuno di essi. All'interno di queste indagini è stato posto un focus in particolare sull'aspetto "pivoting", le cause che hanno portato a questa decisione e le tempistiche entro il quale essi sono stati raggiunti.

Di seguito, sono stati riportati i risultati per ciascun gruppo di startup andando ad evidenziare il loro atteggiamento e motivazioni sorte dall'unione delle due analisi qualitative (su un campione ristretto) e quantitativa (su tutte le startup) dei capitoli 3 e 4.

Per ciascun gruppo di corso, sono stati evidenziati 5 risultati ed evidenze principali riguardanti:

- Il Business Model Canvas;

- I Pivot effettuati (incrementali o radicali);
- I Bias presenti;
- La modellizzazione;
- I Pivot secondo Eric Ries;

5.1 Startup scientifiche

La teoria che precede questa startup è già stata ampiamente esposta nei primi due capitoli, di seguito verranno esposte solo le conclusioni tratte dall'analisi effettiva.

5.1.1 BMC

Questo aspetto è stato analizzato unicamente sul campione delle 39 startup da noi esaminate nello specifico, attraverso interviste e database.

Questo genere di startup, dal punto di vista del Business Model Canvas ha eseguito un grande numero di modifiche sul lato sinistro dello schema relativo a tale argomento, partendo dalla "Value Proposition" e andando a cambiare diversi aspetti relativi alle risorse ed alle attività chiave necessarie per raggiungere il loro scopo. Le modifiche della value proposition sono dovute al fatto che gli imprenditori valutano principalmente i bisogni del cliente e andando ad efficientare la proposta di valore in seguito ad indagini, questionari ed interviste, hanno delle ipotesi che testano attraverso i loro clienti. Solo una volta ottenuti i feedback necessari, cambiano attività chiave e risorse chiave per raggiungere il cliente individuato.

Per tale gruppo è emerso che c'è una predisposizione a modificare il lato sinistro del BMC, andandosi a focalizzare sulla parte più strategica e operativa del BMC: risorse chiave e attività chiave. Hanno la tendenza a compiere perlopiù pivot incrementali sul prodotto, andando ad aggiungere e modificare aspetti produttivi che delineano le features del prodotto. Ovviamente tali pivot sono più complessi da fare, motivo per cui è stato necessario andare a valutare l'andamento nel tempo dei pivot incrementali rispetto al BMC e quindi in che momento temporale avessero la tendenza a modificare più aspetti legati al prodotto (lato sinistro) e più aspetti legati al cliente (lato destro). E' emerso che inizialmente, nei primi 3 round si focalizzano più su pivot legati al cliente quindi riguardante canali di distribuzione e customer segment in quanto testano prima il mercato, modificano il segmento di clienti e individuano il mercato più adatto. Dopo aver fatto ciò, nei round successivi prevalgono pivot incrementali sul prodotto, quindi una volta individuato il mercato di riferimento, si concentrano a

modificare il prodotto e tutti gli aspetti operativi: dalla produzione alle risorse utilizzate, sempre guardando al cliente quindi testano i bisogni del cliente e di conseguenza modellano il prodotto intorno ai loro need. È emerso inoltre che, la customer segment viene comunque man mano ampliata e incrementata nel tempo, in quanto man mano che modificano il prodotto raggiungono di conseguenza un mercato sempre più ampio.

5.1.2 PIVOT EFFETTUATI

Questo aspetto è stato analizzato sia sull'intero gruppo delle startup scientifiche, che con l'ausilio del database. Infatti, la prima analisi qualitativa viene confermata da quella quantitativa: svolgono perlopiù pivot incrementali, in quanto apportano modifiche al prodotto (incrementando le loro features) per raggiungere un ampio target di clienti.

Sono presenti anche pivot radicali (in numero nettamente minore), in quanto molte modifiche sostanziali sulla value proposition implicano necessariamente cambiamenti su altri aspetti del BMC apportati nel futuro della startup. Inoltre, è emerso, dall'analisi quantitativa per singoli round, che c'è una tendenza per entrambi i pivot, sia incrementali che radicali, ad effettuarne di più all'inizio dei round per poi avere un andamento decrescente verso la fine. Andando a confrontare il numero dei pivot delle startup scientifiche con gli altri due gruppi, è evidente che per quanto riguarda i pivot incrementali inizialmente tendono a svolgerne in numero nettamente maggiore: ciò è dovuto al fatto che all'inizio tendono a modificare con più facilità la customer segment che è un pivot molto più semplice da fare e che non comporta grosse modifiche in ambito operativo. Per i round successivi, l'andamento dei pivot incrementali decresce nel tempo e assume numeri paragonabili agli altri due gruppi restando comunque maggiori in 9 round su 10.

Per quanto riguarda i pivot radicali, dall'analisi sul campione è emerso che in generale tendono a farli principalmente sul prodotto, andando a modificare aspetti del lato sinistro del BMC e in particolare la value proposition. Si consiglia di ampliare tale analisi in futuro ad un campione più esteso, andando a valutare l'impatto dei pivot radicali sul BMC nel tempo. Dall'analisi quantitativa sul totale delle startup, è emerso che rispetto agli altri due gruppi, tendono a fare meno pivot radicali: ciò è spiegabile dal fatto che ovviamente i pivot riguardanti il lato sinistro del BMC sono più complessi e costosi.

5.1.3 BIAS

Questo aspetto è stato analizzato unicamente sul campione delle 39 startup da noi esaminate nello specifico, attraverso interviste e database, in quanto solo andando ad ascoltare la motivazione sottostante la scelta di pivotare si è riusciti a capire la presenza di bias cognitivi dell'imprenditore.

I principali bias che sono stati individuati dall'analisi sono quelli riferiti alle risorse e quelli dovuti all'over-confidence: i primi riguardano la propensione delle startup all'adeguare le loro idee alle risorse che hanno a disposizione, i secondi sono dovuti ad un'eccessiva convinzione degli imprenditori sulle loro idee, al punto da dubitare anche delle testimonianze contrarie raccolte.

Dalle analisi precedentemente riportate è emerso che queste startup sono state il gruppo che ha manifestato un minor numero di bias per entrambe le tipologie; ciò conferma le nostre ipotesi secondo cui le startup scientifiche tendono a non limitare le loro risorse (economiche e non) ma a modificarle per incrementare il proprio prodotto, guardando sempre i need dei clienti.

5.1.4 MODELLIZZAZIONE

Questo aspetto è stato analizzato unicamente sul campione delle 39 startup da noi esaminate nello specifico, attraverso interviste e database.

Le startup di questa categoria, nella maggior parte dei casi, tendono a sottoporre a test le loro idee prima di effettuare dei pivot. Per farlo si avvalgono dell'ausilio di questionari, interviste e dati di mercato. È necessario però che, affinché siano validi per prendere determinate decisioni, i dati raccolti siano in misura sufficiente da poterli considerare non polarizzati o poveri di significato (ad esempio si è ritenuto non testato un pivot che veniva effettuato in seguito a questionari rivolti ad un campione minore di 30-40 persone). In generale, è emerso che le startup scientifiche si affidano, per la maggior parte, al metodo loro impartito, quindi generazione di ipotesi e test, quindi di non lasciare nessuna scelta al caso o al proprio intuito ma di testare in modo approfondito eventuali convinzioni sul proprio segmento di clienti.

5.1.5 PIVOT SECONDO ERIC RIES

Questo aspetto è stato analizzato unicamente sul campione delle 39 startup da noi esaminate nello specifico, attraverso interviste e database.

Dalle analisi riportate è emerso che il maggior numero di pivot secondo Eric Ries eseguito da queste startup sono rivolti al Customer segment pivot, tuttavia la maggioranza complessiva dei pivot riguarda l'aspetto del prodotto (composta da Zoom in pivot, Zoom out pivot, technology pivot e platform pivot). Ciò conferma il loro comportamento ultimo: modificare features del prodotto, adattando le proprie risorse e attività chiave, col fine ultimo di soddisfare il proprio target di clienti.

5.2 Risultati startup effettuate

Anche in questo caso, la teoria associata a tali startup è stata ampiamente discussa nei capitoli precedenti, andando a spiegare le differenze tra il metodo Effectuation e Scientifico.

5.2.1 BMC

Tali evidenze riguardano l'analisi qualitativa fatta sul campione di 39 startup analizzato.

È emerso che le startup appartenenti al gruppo Effectuation effettuano pivot volti a modificare principalmente, dal punto di vista del Business Model Canvas, il lato destro di quest'ultimo quindi sostanzialmente Customer Segment e canali di distribuzione; molto presenti anche pivot (principalmente incrementali) sulla value proposition, mentre sono quasi nulle le modifiche su Risorse chiave e Attività chiave e quindi tutto ciò che riguarda l'aspetto più operativo e produttivo (e sicuramente il più complesso da modificare).

Andando ad analizzare in modo più approfondito l'impatto dei pivot incrementali sul BMC nel tempo è emerso che tali startup tendono nei primi round a focalizzarsi principalmente su modifiche del lato sinistro del BMC, riguardante soprattutto la proposta di valore; nei round successivi fino alla fine prevalgono modifiche inerenti il lato destro del BMC. Ciò spiega il perché all'inizio tendono a compiere molti meno pivot rispetto alle startup scientifiche, in quanto principalmente modificano il prodotto e la proposta di valore per poi arrivare solo in seguito a modificare il customer segment e i canali di distribuzione in quanto hanno la tendenza verso la fine a mantenere il prodotto "stabile" e a cercare il customer segment più pronto ad accoglierli; infatti una volta che hanno apportato le giuste modifiche incrementali al prodotto tendono poi a modificare il proprio segmento di mercato individuando quello pronto ad accogliere il bene offerto. Ciò viene fatto, però, modificando molto poco le risorse

e le attività chiave: modificano incrementando i features del prodotto mantenendo inalterate le risorse e le attività, che sono dei pivot estremamente costosi e complessi da fare.

Inoltre, è emerso che tale gruppo tende a sfruttare le opportunità che gli si presentano e sono disposti a tutto pur di non abbandonare l'idea: motivo per cui modificano il customer segment finché non trovano un cliente disposto ad abbracciare la loro idea, andando al massimo a modificare alcuni aspetti del prodotto per adattarlo alle richieste del cliente individuato.

In genere già prima di vedere un reale interesse da parte del cliente, hanno un proof of concept del prodotto. Le decisioni prese non vengono realmente validate, ma ascoltano principalmente consigli o testano su un campione di clienti molto ristretto quindi tendono ad apportare facilmente cambiamenti al prodotto, per non perdere eventuali opportunità offerte, molto spesso dovute anche a circostanze ambientali che li inducono ad apportare modifiche alla propria proposta di valore o segmento di mercato, pur di non abbandonare l'idea.

Inoltre, particolari modifiche avvengono anche ai Revenue Stream, in quanto adattano facilmente la loro offerta appena trovano un mercato pronto ad accoglierla.

5.2.2 Pivot effettuati

Tali risultati sorgono a valle di entrambe le analisi fatte (sia qualitativa che quantitativa).

Da entrambe le analisi è emerso che le startup effettuate tendono perlopiù a fare pivot incrementali (rispetto ai radicali) in generale mirati al lato destro del BMC: ovviamente ciò è spiegabile dal fatto che sono sicuramente più semplici e meno costosi da fare. Ciò che emerge, però, è che il numero dei pivot incrementali è nettamente inferiore rispetto alle startup scientifiche, soprattutto per i round iniziali. Infatti, andando a valutare l'andamento dei pivot incrementali nel tempo è emerso che nei round iniziali si focalizzano più sul prodotto (in particolare modificando la value proposition) e quindi su quei pivot sicuramente più costosi e complessi da fare mentre nei round successivi più sul lato destro e quindi sul cliente che sono pivot più semplici e meno costosi.

Principalmente dall'analisi quantitativa, è evidente che tale gruppo ha effettuato il maggior numero di pivot radicali (rispetto alle altre due classi di corso) per ciascun round rispetto alle altre due classi di corso, e tali pivot sono principalmente rivolti al lato destro del BMC: sono mirati al customer segment, infatti vanno spesso a modificarla radicalmente per lanciare il loro prodotto sul mercato il più velocemente possibile e pur di non abbandonare la loro idea.

Inoltre, è emerso, dall'analisi quantitativa per singoli round, che c'è una tendenza per entrambi i pivot sia incrementali che radicali, ad effettuarne di più all'inizio dei round per poi avere un andamento decrescente verso la fine.

5.2.3 BIAS

Tale aspetto è stato riscontrato andando ad analizzare il campione delle 39 startup attraverso l'ascolto delle interviste per cogliere le motivazioni sottostanti ai pivot svolti dagli imprenditori.

I Bias riscontrati riguardano principalmente le risorse e l'over-confidence dell'imprenditore:

- Per quanto riguarda le risorse, le startup effettuate tendono a non modificare le risorse a disposizione, ma a mantenerle fisse, cambiando il prodotto o il cliente con le risorse esistenti.
- Il secondo bias principale riguarda l'over-confidence dell'imprenditore: molto spesso, gli imprenditori (che hanno in genere un bagaglio di conoscenze fortemente tecnico), pur di non abbandonare la loro idea, hanno addirittura ignorato i risultati di questionari e interviste che portavano a risultati opposti rispetto alle loro convinzioni; ciò li ha indotti, per questo motivo, a compiere per lo più piccole modifiche sul prodotto, che a stravolgerlo completamente.

5.2.4 MODELLIZZAZIONE

Tale aspetto è stato analizzando prendendo in considerazione il campione di 39 startup analizzandone le interviste e le risposte degli imprenditori.

È emerso che tali startup, in genere, non tendono a schematizzare delle ipotesi ex ante e quindi, a valle di test, a costruirci poi un prodotto intorno, ma perlopiù partono da un prodotto definito dalla teoria; oppure, nonostante la costruzione di ipotesi, non tendono a testarle in modo significativo, ignorano i risultati dei test pur di non andare contro le loro credenze. I loro pivot sorgono in seguito ad interazioni con esperti del settore, opportunità improvvise, conoscenti oppure in seguito ad un feedback ottenuto da un campione non eccessivamente ampio: tutto ciò non permette di affermare che le loro decisioni sono testate, a differenza del gruppo scientifico. Non ricercano molti dati, ma si muovono con intuito, affidandosi a decisioni di eventuali partnership o esperti.

5.2.5 PIVOT SECONDO ERIC RIES

Questo aspetto è stato analizzato unicamente sul campione delle 39 startup da noi esaminate nello specifico, attraverso interviste e database.

I pivot principalmente effettuati sono: Zoom In pivot e Customer Segment pivot: ciò, infatti, conferma ulteriormente che tali startup si concentrano sul modificare aspetti del prodotto e il target di clienti, mantenendo costante l'interazione prodotto/cliente.

Molto presente è il Value Capture pivot che riguarda modifiche sull'offerta del prodotto (e quindi il metodo di guadagno dell'azienda); questo perché le startup effettuate, una volta individuato un cliente interessato o colto un'opportunità offerta, adattano l'offerta a quel cliente in modo da lanciare immediatamente il loro prodotto.

5.3 RISULTATI STARTUP DI CONTROLLO

Tale gruppo di startup non ha teoria associata, in quanto rappresenta la categoria di imprenditori a cui sono state insegnate solo nozioni di imprenditorialità, senza un metodo ben definito. Ci si aspetta, data l'assenza di un metodo impartito delineato, un atteggiamento confuso ed altalenante.

5.3.1 BMC

Andando ad analizzare i cambiamenti apportati al BMC in seguito ai pivot, emerge che, a differenza degli altri due gruppi, le startup di controllo effettuano pivot molto più variegati. I pivot effettuati impattano in modo equilibrato sulla value proposition e customer segment (29% vs 30%) a seguire i revenue stream (17%). Ciò che si nota, a differenza di prima, è che tutte le voci del BMC sono ampiamente coinvolte avendo percentuali abbastanza alte: non c'è una predominanza su parte sinistra o destra del Business model Canvas.

Analizzando più nello specifico i cambiamenti nella value proposition e customer segment si può affermare che c'è una confusione nel metodo scelto perché a volte partono da un prodotto definito in partenza mentre altre volte partono da un problema definito. Questo atteggiamento confuso porta necessariamente ad un alternarsi, nei 10 round, di cambiamenti riferiti al prodotto e segmento di clienti e viceversa.

Tendono ad avere un atteggiamento misto e confuso tra i due metodi impartiti, in quanto a volte si muovono concentrandosi sul prodotto, andando a trovare il segmento di clienti più disposto ad accoglierlo, altre volte si concentrano sul cliente, e modificano il prodotto in seguito a formulazione di ipotesi e test accurati e verificati. Non hanno una visione chiara e definita né del target di clienti né dei need dei clienti.

5.3.2 PIVOT EFFETTUATI

I risultati sono frutto dell'unione delle due analisi sia qualitativa che quantitativa.

È emerso che in generale, da entrambe le analisi, tendono a fare perlopiù pivot incrementali incentrati sia sul prodotto che sul cliente rispetto pivot radicali. In riferimento all'analisi

qualitativa, andando a comparare i tre gruppi e il gap presente tra pivot radicali e incrementali effettuati, è possibile notare che i pivot radicali rappresentano più dei 2/3 dei pivot incrementali, avendo numeri abbastanza comparabili (rispetto al profondo gap tra i due tipi di pivot presenti negli altri due gruppi scientifico ed effettutivo). Ciò conferma il loro atteggiamento altalenante e confuso.

Tale confusione è presente anche, guardando l'analisi quantitativa per singolo round, nel numero di pivot (sia radicali che incrementali) effettuati in ciascun round: mentre le altre due classi di corso, hanno numeri decisamente decrescenti (effettuando molti più pivot nei round iniziali che man mano vanno a decrescere sempre di più fino al decimo round), per le startup effettuate ciò non avviene, anzi hanno numeri altalenanti ed effettuano pivot senza un criterio logico.

5.3.3 BIAS

Tale aspetto è emerso dall'analisi qualitativa sul campione di 39 startup.

Sono le seconde startup che, dopo il gruppo Effectuation, si mostra affetto da un maggior numero di Bias. Effettua soprattutto bias che riguardano l'over-confidence, e quindi l'estrema sicurezza da parte dei founder nella loro idea, ma sono presenti anche diversi bias riferiti alle risorse, e quindi al fatto di adeguare le idee alle risorse disponibili.

5.3.4 MODELLIZZAZIONE

Tale risultato è emerso dall'analisi qualitativa.

Andando ad analizzare un'eventuale presenza di un metodo predominante per le startup di controllo durante la fase di decision making, è emerso che hanno delle analogie comportamentali con entrambi i metodi, Scientifico ed Effectuation. Dall'analisi qualitativa, emergono due atteggiamenti opposti (di cui il primo ha una leggera maggioranza):

1. le startup di controllo tendono a prendere decisioni che non sono oggetto di test specifici, non tendono a formulare delle ipotesi ben precise e soprattutto a testarle; quindi, in generale tendono a sfruttare le opportunità che gli vengono incontro, sfruttando le risorse a loro disposizione.
2. Inoltre, è evidente che il primo punto non è un atteggiamento predominante: i numeri confermano che tendono anche ad avere un atteggiamento "scientifico" andando a creare delle ipotesi ben definite e testarle, costruendo il proprio prodotto in base ai need dei clienti.

Ciò porta a confermare l'idea che, avendo loro ricevuto solo nozioni di imprenditorialità senza un metodo preciso dominante, hanno un comportamento variegato, senza una metodologia molto precisa.

5.3.5 PIVOT SECONDO RIES

Tale aspetto è stato analizzando guardando l'analisi qualitativa fatta sul campione di 39 startup.

Andando a guardare i tipi di pivot secondo Eric Ries effettuati dalle startup di controllo, c'è una predominanza a svolgere Customer Segment pivot (19%); ma, a differenza delle altre due classi di corso, i numeri presenti nelle altre tipologie di pivot (soprattutto Value Capture, Zoom in, Zoom out e Technology) confermano l'idea che tale gruppo di startup spazia molto nel tipo di pivot svolto, andando spesso ad effettuare pivot più rari e poco presenti negli altri gruppi come Business Architecture o Customer Need Pivot.

5.4 CONFRONTO

Nella seguente tabella (Tabella 5) sono state riportate le conclusioni precedentemente individuate e narrate in modo più schematico e riassuntivo.

CRITERI	STARTUP SCIENTIFICHE	STARTUP EFFECTUATION	STARTUP CONTROLLO
BUSINESS MODEL CANVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Lato sinistro del BMC: Value proposition, attività chiave, risorse chiave • Adattano il prodotto ai bisogni del cliente • Tendono a modificare prima il cliente e poi il prodotto • Si focalizzano sul prodotto • Individuano il customer segment e lo ampliano man mano 	<ul style="list-style-type: none"> • Lato destro del BMC: customer segment e canali di distribuzione • Modificano aspetti riguardanti la value proposition ed il cliente • Tendono a modificare prima il prodotto e poi il cliente • Non adeguano le risorse che hanno, sfruttano solo quelle a loro disposizione 	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le sezioni del BMC sono ampiamente coinvolte (sia lato destro che sinistro) • Modificano sia aspetti che riguardano il cliente che aspetti che riguardano il prodotto • Non emerge una netta tendenza nel tempo a modificare prima il prodotto o cliente • Sono molto più frequenti tutte

			le diverse tipologie di pivot
PIVOT	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuano il maggior numero di pivot incrementali in tutti i round • Pivot incrementali eseguiti soprattutto nella prima fase del programma (primi due round) per poi decrescere sempre di più nelle fasi successive mantenendosi sempre maggiori rispetto alle altre due classi di corso 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuano il maggior numero di pivot radicali in tutti i round • Il maggior numero di pivot li hanno eseguiti nei primi due round per poi decrescere fino al round dieci 	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgono pivot principalmente incrementali, tuttavia il gap tra pivot incrementali e radicali è molto meno marcato rispetto a quello presente negli altri due gruppi • Seguono un andamento altalenante: il maggior numero di pivot avviene nei primi round, decrescono nei successivi round per poi aumentare nuovamente negli ultimi.
BIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Bias presenti in misura ridotta 	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppo maggiormente affetto da bias, sia riguardante le risorse che l'over-confidence 	<ul style="list-style-type: none"> • Il secondo gruppo con un maggior numero di bias. Maggiormente presenti quelli over-confidence
MODELLIZZAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Le loro decisioni sono prese principalmente sulla base di test attraverso interviste, questionari e dati di mercato 	<ul style="list-style-type: none"> • Nella maggior parte delle occasioni le loro ipotesi non sono state soggette a test. Le decisioni da loro prese sono state perlopiù dettate da mentori, conoscenti o occasioni che gli si sono presentate 	<ul style="list-style-type: none"> • Non seguono una metodologia precisa, alcune volte le loro decisioni sono soggette a test e altre volte no. Il comportamento è non definibile a priori

PIVOT – ERIC RIES	<ul style="list-style-type: none"> • Il tipo di pivot maggiormente presente è quello del Customer Segment Pivot, tuttavia, se sommiamo i tipi riferiti al prodotto (Zoom In, Zoom Out, Technology e Platform Pivot) notiamo essere in misura superiore 	<ul style="list-style-type: none"> • I tipi di pivot maggiormente presenti sono quelli di Customer Segment e Zoom In Pivot, segue la Value Capture Pivot 	<ul style="list-style-type: none"> • Il tipo di pivot prevalente è quello del Customer Segment Pivot, ma subito dopo ci sono gruppi come Zoom In, Zoom Out, Technology e Value Capture Pivot
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabella 5: conclusioni

5.5 Open points

Tale lavoro di tesi ha come obiettivo la correlazione che c'è tra i pivot svolti e il processo decisionale dell'imprenditore, andando a evidenziare le differenze sostanziali tra i diversi metodi (Scientifico, Effectuation e Controllo) impartiti e i loro effetti su ciascun gruppo.

Il processo di pivoting e le motivazioni sottostanti rappresentano un argomento ancora poco trattato in letteratura quindi si ritiene necessario ampliare alcune analisi fatte.

Innanzitutto, si consiglia di ripetere l'analisi svolta ampliando il campione a tutte le 362 startup, in modo da avere risultati più accurati e significativi. Ampliando il campione è possibile anche verificare se le ipotesi individuate sono confutate o meno con un grado di significatività sicuramente maggiore. In questo caso, potrebbe cambiare anche l'analisi globale numerica riguardante i pivot incrementali e radicali in quanto molto spesso le informazioni riportate dai Research Assistant non sono sempre giuste (molto spesso veniva inserito un pivot incrementale al posto di radicale o viceversa, oppure semplicemente veniva inserito un pivot quando in realtà non era presente). Questo potrebbe modificare l'andamento dei grafici del capitolo 4.

Sarebbe utile anche ampliare l'analisi dell'impatto dei pivot incrementali e radicali sul BMC andando a verificare, per un campione più ampio, l'andamento di tali pivot per ciascun gruppo di startup: in particolare questo discorso vale per i pivot radicali, in quanto essendo in numero nettamente minore rispetto agli incrementali, è stato impossibile svolgere l'analisi temporale per ciascun round andando a vedere come impattavano tali pivot sul BMC.

Inoltre, si consiglia di ampliare le analisi svolte nel capitolo 4 per quanto riguarda le startup che hanno fatto Dropout: è stato infatti possibile solo vedere l'andamento dei pivot incrementali e radicali di tale gruppo, ma sarebbe interessante andare a studiare temporalmente il loro atteggiamento per quanto riguarda modifiche del BMC. Interessante sarebbe anche andare a valutare quel gruppo di startup che non ha mai svolto Pivot in ciascun round, potrebbero sorgere altre evidenze non riscontrate.

BIBLIOGRAFIA

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

Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of management Review*, 26(2), 243-263.

Sarasvathy, S. D. (2003). Entrepreneurship as a Science of the Artificial. *Journal of Economic Psychology*, Vol. 24, No. 2.

Camuffo, A., Cordova, A., Gambardella, A., & 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 decisionmaking of entrepreneurial firms.

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

Edona Osmanaj lavoro di tesi (aprile 2022)

Francesca Ciccarelli lavoro di tesi (marzo 2022)

Tito Timpani lavoro di tesi (aprile 2022)

Riccardo Bettio lavoro di tesi (dicembre 2020)

Ximena Alejandra Flexhas Chaparro, Leonardo Augusto de Vasconcelos Gomes (2021) - Pivot decisions in startups: a systematic literature review

<https://www.startupbusiness.it/investimenti-in-startup-in-italia-2021-146-miliardi-di-euro-118-rispetto-al-2020/109984/>

<https://www.mise.gov.it/index.php/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative#:~:text=%C3%A8%20un'impresa%20nuova%20o,una%20piattaforma%20multilaterale%20di%20negoziazione>

<https://www.sprintlab.it/blog/startup-pivot/>

RINGRAZIAMENTI

“Ognuno di noi ha i suoi tempi e non vanno mai paragonati a quelli di altri!”: è questa la frase che mi sono ripetuta costantemente in questi 5 anni. Sono stati 5 anni lunghi, difficili, in cui io e la mia determinazione siamo state più volte messe a dura prova, ma posso finalmente dire che questa volta non ho solo vinto una battaglia, ma l'intera guerra. Sono arrivata alla fine di questo percorso, che sarà sicuramente il primo passo per uno nuovo, ma adesso mi voglio soffermare su quanto fatto fino ad ora e per una volta prendermi i meriti di questa mia vittoria. I primi ringraziamenti voglio farli a me, e non perché io sia egocentrica, ma perché voglio ringraziarmi per non aver abbandonato quando le sconfitte erano numerose e frequenti, voglio ringraziarmi per essere stata forte, determinata e ambiziosa, per non essermi fermata, mai!

Voglio ringraziare la mia famiglia, fondamentale in questo mio percorso perché mi hanno sempre dato tutto il supporto di cui avevo bisogno, hanno sempre creduto in me e nelle mie capacità e non mi hanno mai chiesto di fare nulla di più di ciò che era in mio potere, pur spronandomi sempre a fare di meglio! Voglio ringraziare quindi i miei genitori che mi sono stati vicini nonostante la distanza, nonostante gli si stringeva il cuore a sapermi infelice in certi momenti, o a vedermi perfino piangere dietro ad un telefono. Voglio ringraziarli per essermi stati vicini anche quando non sapevano di doverlo fare, semplicemente perché non sapevano le date dei miei esami a causa di alcune mie paranoie.

Voglio ringraziare mia sorella, mia complice di vita, colei che le mie date doveva saperle per forza perché mi faceva le domande meno opportune nei momenti sbagliati, colei che ha sopportato e vissuto i miei malumori in tutti questi anni.

Voglio ringraziare mia nonna Ada, che aspetta ogni sera la nostra videochiamata per sentirmi e per sapere come sto, per ricordarmi quanto crede in me e quanto lei provi a fare la sua parte per aiutarmi con tutto ciò che è in suo potere.

Voglio ringraziare la persona che più di tutti si è presa cura di me negli ultimi due anni, che mi ha visto piangere e gioire e che ha pianto e gioito con me. Voglio ringraziare William, per avermi dato un supporto senza eguali, per essere stato la mia forza e il mio bastone. Voglio ringraziarlo per tutto il tempo che mi ha dedicato pur di darmi una mano, quando quello che aveva non bastava neanche per lui. Voglio ringraziarlo per aver creduto in me.

Voglio ringraziare i miei amici, ancora di salvezza in una Torino fredda e distaccata, voglio ringraziarli per avermi dato una seconda famiglia, una seconda casa. Voglio ringraziare tutti

quelli che ci sono stati in questi 5 anni in modo importante. Voglio ringraziare coloro che mi hanno definita “Boss”, “Tenente colonnello” e che mi hanno detto “mi avrebbe fatto strano se non ci fossi riuscita”.

Voglio ringraziare il mio relatore, il professore Emilio Paolucci, ma non lo ringrazio per formalità e dovere, lo ringrazio in modo sentito. È stata una persona eccezionale, un professore umano, che tiene davvero ai suoi studenti. Voglio ringraziarlo per avermi dedicato spazio e tempo anche fuori dalle canoniche ore di lavoro, per aver ascoltato i miei pensieri e miei dubbi, per essere stato presente quando avevo bisogno di lui dicendomi “mi è sembrata una cosa importante, dimmi tutto”.

Voglio ringraziare tutti coloro che hanno fatto parte di questo mio percorso e che hanno contribuito, nel loro piccolo, a questa mia vittoria.