

POLITECNICO DI TORINO

Collegio di Ingegneria Gestionale

**Corso di Laurea Magistrale in
Ingegneria Gestionale percorso Innovazione**

Tesi di Laurea Magistrale

Uso del Project Management nelle start- up



**POLITECNICO
DI TORINO**

Relatore:

prof. Alberto De Marco

Candidato:

Antonino Manzo

Dicembre 2020

SOMMARIO

ABSTRACT	VIII
RINGRAZIAMENTI.....	X
CAPITOLO 1: INTRODUZIONE.....	1
Introduzione.....	1
Background	1
Contributi teorici.....	2
Contributi pratici.....	3
Obiettivi della ricerca.....	4
Domande della ricerca	5
Unità di analisi	5
Motivazione della ricerca.....	6
Organizzazione della ricerca	7
CAPITOLO 2: APPROCCIO ALLA RICERCA TEORICA E BACKGROUND TEORICO.....	9
Introduzione.....	9
Approccio alla ricerca.....	9
Concetti chiave	9
Progetto	9
Project management (PM).....	10
L'attuale stato del Project management	12
Metodologie del Project management.....	12
Metodologia waterfall	13
Metodologia Agile.....	13
Scrum	14
Innovazione.....	16
Imprenditorialità.....	17
Start-up	18
Incubatori.....	20
Lean start-up.....	20
Project management nelle start-up.....	23
Punti a cui si è trovato un riscontro nella letteratura.....	26

Research gap	26
CAPITOLO 3: DESCRIZIONE RICERCA E PRESENTAZIONE QUESTIONARIO	29
Introduzione.....	29
Scopo della ricerca e domande.....	29
Metodo di raccolta dati.....	30
Individuazione del campione	31
Progettazione del Questionario	31
Questionario	32
Etica della ricerca e privacy.....	35
CAPITOLO 4: EVIDENZE EMPIRICHE	39
Introduzione.....	39
Response rate	39
Presentazione dei dati	39
Sezione 1 – Informazioni sul partecipante.....	40
Ruolo del partecipante.....	40
Conoscenze pregresse nelle discipline studiate.....	40
Sezione 2 – Informazioni sulla start-up.....	41
Sede della start-up	41
Settore in cui opera la start-up	42
Offerta della start-up	42
Età start-up	43
Durata dell’incubazione	43
Stadio del ciclo di vita della start-up.....	44
Persone operanti all’interno della start-up.....	44
Organizzazione della start-up	45
Processo decisionale	45
Contesto in cui opera la start-up.....	46
Prodotto/servizio proposto.....	47
Fondatori della start-up	47
Sezione 3 – (Co-)Fondatori.....	48
Background	48
Conoscenza del project management.....	49

Applicazione delle metodologie e degli strumenti del Project management.....	49
Fasi in cui sono state utilizzate le metodologie o gli strumenti del PM.....	50
Metodologie utilizzate	50
Benefici del project management nella start-up	51
Sezione 5 – Metodologia Agile.....	52
Metodologia agile utilizzata.....	52
Motivi per cui si è scelta una metodologia agile rispetto ad una tradizionale	53
Svantaggi percepiti dalle start-up nell’uso della metodologia agile	54
Sezione 6 – Futuro della start-up.....	54
Utilizzerà in futuro gli strumenti forniti dal project management?.....	55
Fasi in cui verranno Applicati gli strumenti forniti dal project management	55
CAPITOLO 5: DISCUSSIONE E ANALISI.....	57
Introduzione.....	57
Processo di scrematura dei dati.....	57
Elaborazione dei dati	58
Accuratezza dei risultati.....	58
I co-fondatori delle start-up.....	58
Metodologie utilizzate ed esperienze pregresse	58
Metodologie applicate e fase del ciclo di vita della start-up	60
Offerta della start-up e metodologia utilizzata.....	63
Background sul project management e metodologia utilizzata	65
Contesto e metodologia utilizzata	67
Tecnica utilizzata nel caso di utilizzo di metodologie agile o ibride	69
ANOVA	70
Ipotesi 1	71
Ipotesi 2	72
Ipotesi 3	72
Ipotesi 4	73
Regressione logistica.....	74
Numero di università	74
PIL pro-capite	75
Tasso di occupazione	75

Numero di università e PIL pro-capite	76
Numero di università e Tasso di occupazione.....	76
PIL pro-capite e Tasso di occupazione	77
Numero di università, PIL pro-capite e Tasso di occupazione	77
CAPITOLO 6: CONCLUSIONI E LIMITI DELLO STUDIO	78
Introduzione.....	78
Conclusioni.....	78
Implicazioni dello studio	81
Limiti e suggerimenti per ricerche future	81
APPENDICE A: SURVEY	84
BIBLIOGRAFIA.....	95

ABSTRACT

Questa ricerca è stata condotta per identificare come la disciplina del Project Management è utilizzata nel contesto delle start-up nel territorio italiano e per individuare quali fattori possono influenzare il suo utilizzo. Tramite la letteratura, si è concluso che ci sono molti collegamenti tra la disciplina del Project Management e il contesto imprenditoriale delle start-up, dato che i due campi hanno molto in comune. I dati sono stati raccolti tramite questionari online nei quali erano presenti delle domande chiuse, da cui si sono ottenuti dei dati qualitativi che, sebbene limitanti, sono appropriati come fonte primaria di informazioni. Nella fase di ricerca si è notato che la maggior parte dei partecipanti al questionario applica le metodologie agile del Project Management perché permette una maggiore flessibilità rispetto alla metodologia tradizionale. In contemporanea alla raccolta dati tramite questionario, si sono raccolti dei dati dal sito dell'ISTAT per individuare quali fattori esogeni influenzano l'adozione della disciplina del Project Management, in particolare la metodologia agile.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il professor *Alberto De Marco*, mio relatore, sempre puntuale, preciso e disponibile a chiarire ogni mio dubbio riguardo il mio lavoro di Tesi, nonostante le condizioni eccezionali, dovuti alla pandemia del COVID-19, che si sono manifestate durante la stesura del lavoro.

Ringrazio il professor *Giulio Mangano*, il quale mi ha consigliato dei metodi di analisi da seguire nell'elaborato.

Ringrazio i miei genitori, mia madre *Vincenza* e mio padre *Francesco*, per il sostegno morale ed economico che mi hanno fornito. La prima di una bontà d'animo e un'allegria indescrivibile che farebbe anche l'impossibile per i suoi figli. Il secondo, presenza più assillante, ma che sa sempre cosa dire in qualsiasi situazione grazie alla sua calma. È grazie a loro se oggi ho potuto raggiungere un traguardo così importante, che mi hanno sempre mostrato la retta via e come gestire le diverse situazioni che mi si sono presentate davanti. Vi voglio bene.

Ringrazio mia sorella *Irene*, vittima dei miei dispetti e dei nomignoli che le addosso, che mi sopporta da ben 22 anni, senza la quale la mia vita avrebbe una tonalità in più di grigio, che non perde occasione per riprendermi quando sbaglio, ma che, nonostante tutto, rallegra le mie giornate e con la quale ho un rapporto molto saldo. Resta come sei e raggiungi i tuoi obiettivi a modo tuo, io sarò sempre al tuo fianco.

Ringrazio, anche se incapaci di leggere, i miei animali domestici *Ares* e *Nerotzsky*, i quali hanno alleviato la mia solitudine durante la pandemia del COVID-19.

Ringrazio tutti i miei familiari, chi c'è e chi non c'è più, nonni, zii e cugini. Mi sento fortunato ad avere una famiglia così: sempre presente nel momento del bisogno e che, nonostante la distanza, mi mostra sempre l'affetto e il sostegno nei miei confronti.

Ringrazio *Adriano, Nino, Rino, Ciccio e Nicolò*, amici di infanzia, che mi sono stati vicini durante tutta la mia vita, con i quali ho condiviso dei ricordi indelebili della mia infanzia che mi hanno formato e reso quello che sono.

Ringrazio *Gaspare*, amico conosciuto durante la mia esperienza a Torino, ma che è diventato in questo breve periodo un qualcuno di cui fidarsi, che mi ha accolto in casa sua come se fossi un quarto coinquilino, a cui mi mostrerò sempre leale e a cui auguro un futuro brillante.

Ringrazio *Pino*, anche lui conosciuto a Torino, con cui ho creato un bel rapporto di amicizia e senza la quale la mia permanenza a Torino non sarebbe stata così movimentata.

Ringrazio *Aldo*, caro amico, con cui ho stretto molto velocemente grazie al nostro carattere molto simile e interessi comuni per gaming e anime. È sempre disponibile ad ascoltarmi e a darmi una mano.

Ringrazio *Marcello* ed *Edo*, le prime persone che hanno colmato quel vuoto creatosi dalla distanza dalla terra natia. Grazie a loro sono riuscito a ricostruire la Sicilia a Torino, per merito della loro ospitalità e della loro inclinazione per le rimpatriate, come dei veri Siciliani.

Ringrazio *Giorgio*, amico di vecchia data, con cui ho passato, seppur pochi, momenti di allegria, in cui si scherzava in leggerezza e si rideva di gusto. Auguro a lui il meglio per il nuovo percorso intrapreso e, spero, possa essere il trampolino di lancio per il suo sogno.

Ringrazio *Monica*, *Rita* ed *Alice* con cui ho creato un rapporto di amicizia in poco tempo e, anche se non abbiamo avuto molte occasioni per approfondire il nostro rapporto, hanno reso la mia permanenza a Torino piacevole.

Ringrazio *Eliana*, *Rossella*, *Maria*, *Peppe*, *Federico*, *Alberto* e *Ferdinando*, colleghi con cui ho instaurato un rapporto di amicizia, con i quali ho passato dei bei momenti durante lo studio e che sono stati sempre aperti al confronto sugli argomenti trattati e disponibili a chiarire eventuali dubbi. Vi auguro un futuro prospero.

Ringrazio tutti i miei colleghi, con i quali ho svolto dei progetti durante tutto il percorso universitario. In particolare, un ringraziamento speciale va ad *Alessandro*, *Matteo*, *Enrico*, *Marco* e *Domenico* con i quali ho lavorato sempre bene durante i progetti e che mi hanno aiutato a migliorare la mia capacità di lavorare in gruppo. Con loro ho anche creato un rapporto di amicizia che spero possa durare negli anni.

Ringrazio, infine tutti i professori che mi hanno accompagnato durante il mio percorso di studi, che mi hanno permesso di maturare e di costruire delle competenze che mi saranno utili nel mondo del lavoro.

CAPITOLO 1: INTRODUZIONE

Introduzione

In questo capitolo verrà introdotto il problema analizzato, ovvero l'utilizzo degli strumenti forniti dalla disciplina del project management nel contesto innovativo delle start-up. Saranno presentate, successivamente, le domande dal quale scaturisce la ricerca per inquadrarne l'obiettivo. Infine, si stenderà un paragrafo volto alla presentazione dei successivi capitoli.

Background

L'esistenza dei progetti può essere ricondotta a migliaia di anni fa alla fondazione delle grandi piramidi di Giza (Packendorff, 1995). Attraverso la storia, i progetti hanno sempre giocato un ruolo cruciale nelle organizzazioni, nonostante il loro uso fosse limitato a determinati settori. Tuttavia, il concetto di progetto non ha ricevuto una particolare attenzione fino all'inizio del XX secolo, quando il campo del project management cominciò a fondare le proprie radici.

Il focus della comprensione del concetto di "progetto", che è centrale nella ricerca sul project management, si è spostato dal vederlo come uno "strumento" per raggiungere gli obiettivi organizzativi (Langmaack, 2016) verso la comprensione del progetto come contesto complesso e socialmente costruito (Cicmil et al., 2006). Il concetto di organizzazione temporanea è alla base del flusso di ricerca che mira a ripensare il project management. Gli studiosi sono invitati a contribuire a ripensare la ricerca sul project management allargando i confini della disciplina stessa (Cicmil et al., 2006), ricercando la complessità del progetto, i progetti come contesti sociali e la creazione di valore nei progetti (Winter et al., 2006). Una tale visione sul project management è progettata per rendere la gestione del progetto più preziosa per i professionisti e, quindi, aumentare la sua importanza (Blomquist et al., 2010).

Sono stati svolti molti studi per definire il successo delle imprese che fanno uso degli strumenti del project management; tuttavia, lo stesso argomento non presenta una letteratura così ampia quando si parla di applicazioni specifiche nel contesto innovativo delle start-up.

L'imprenditorialità, essendo una disciplina in evoluzione, manca ancora di una definizione solida dei concetti chiave e, allo stesso modo, di una chiara comprensione dei suoi confini e dei suoi approcci (Low, 2001; Bruyat & Julien, 2001). Tuttavia, i vantaggi di sostenere gli imprenditori sono indubbi. Oltre ai vantaggi dell'imprenditorialità come la creazione

d'occupazione, la crescita della produttività, la produzione e la commercializzazione di innovazioni di alta qualità e la soddisfazione sul lavoro dei dipendenti (Bhave, 1994; Davidsson et al., 1994; Henry & Treanor, 2013) i seguenti vantaggi sono attribuiti direttamente alle start-up:

- Gare di innovazione;
- Creazione di posti di lavoro;
- Guida dell'economia digitale (Kollmann et al., 2016).

Nonostante il tasso di successo imprenditoriale sia abbastanza basso, la possibilità di successo, dopo aver ottenuto il capitale di rischio si attesta intorno al 25% (Compass, 2015). Quindi, la creazione di nuove iniziative come nucleo dell'imprenditorialità richiede maggiore attenzione da parte degli studiosi (Rasmussen, 2011). Inoltre, la mancanza di una chiara definizione di start-up, che è una delle migliori rappresentazioni del processo di creazione di una nuova iniziativa, può creare problemi di validità (Luger & Koo, 2005).

Quando si discute sui legami tra le due aree, Kuura et al. (2014) notarono che, insieme allo sviluppo di un nuovo prodotto, lo sviluppo di un nuovo business, innovazione e progetto imprenditoriale, il concetto di organizzazione temporanea è quello che collega il project management e l'imprenditorialità. Attraverso l'identificazione delle dimensioni e delle condizioni (Jacobsson et al., 2013; Lundin & Söderholm, 1995) delle organizzazioni temporanee nel contesto imprenditoriale, i seguenti due scenari sono visti nel mondo accademico. Il primo scenario in cui i progetti sono visti all'interno della nuova impresa come strumenti che vengono intrapresi in sequenza o in parallelo per migliorare le capacità di apprendimento delle start-up (Midler & Silberzahn, 2008). Il secondo scenario suggerisce di vedere l'intera start-up come un'organizzazione temporanea a causa della sua natura (Busenitz et al., 2003), delle aspettative degli stakeholder esterni, del ruolo dei team nell'imprenditorialità (McKenzie et al., 2007) e la comprensione del percorso di transizione dallo stadio di costruzione dell'opportunità allo stadio di sfruttamento dell'opportunità (Marmer et al., 2011; Shane & Venkataraman, 2000). Tuttavia, nonostante la recente attenzione degli studiosi a questo concetto (Jacobsson et al., 2013; Jacobsson et al., 2015), esso è ancora abbastanza inesplorato (Burke & Morley, 2016), soprattutto nel contesto imprenditoriale delle start-up.

Contributi teorici

Lo studio punta ad arricchire la conoscenza teorica dell'utilizzo delle metodologie e degli strumenti forniti dal project management nel contesto imprenditoriale delle start-up,

contribuendo, quindi, a stabilire dei collegamenti tra le due aree. Gli appelli dei seguenti ricercatori sono stati affrontati nello studio:

1. In primis, lo studio di Kuura et al. (2014) ha sottolineato il carattere nascente dei collegamenti tra project management e imprenditorialità nel contesto accademico, mentre nella pratica le discipline sembrano essere fortemente collegate. Gli studiosi incoraggiano maggiori ricerche per integrare queste due aree per creare sinergie.
2. Nella disciplina del project management, la ricerca si sta spostando da “questioni tecniche e specifiche del settore” verso il contesto organizzativo più ampio e verso la comprensione del ruolo dell’aspetto interpersonale del project management (Pollack & Adler, 2015). I ricercatori sono invitati a ripensare il project management riflettendo sulle preoccupazioni dei professionisti e utilizzando approcci interdisciplinare, prestando attenzione alle questioni metodologiche di tale ricerca (Winter et al., 2006).
3. In più, la ricerca sul concetto di “organizzazione temporanea” come collegamento tra il project management e l’imprenditorialità, è considerato essere rilevante per altre ricerche (Bruke & Morley, 2016), in particolare per la connessione al contesto nel quale esistono le organizzazioni temporanee (Ludin & Steithorsson, 2003).
4. In ultima istanza, l’area dell’imprenditorialità sta emergendo nel mondo accademico, quindi l’incoerenza delle diverse definizioni e delle sue misure crea problemi di validità (Luger & Koo, 2005). Pertanto, la sintesi della definizione di start-up può fornire la base per ulteriori ricerche.

Contributi pratici

Sebbene lo studio miri a costruire la teoria e, quindi, non produca alcun set di strumenti concreti o proposizioni testate, è possibile ricavare diversi contributi pratici e sociali elencati di seguito:

1. I risultati dello studio sono rilevanti per gli stakeholder interni delle start-up come fondatori, amministratori delegati e membri del team, poiché la loro visione di se stessi e della loro start-up sarà messa in discussione e quindi potrebbe fornire le basi per un ulteriore sviluppo che è particolarmente rilevante, considerando l’impatto dell’imprenditorialità sull’economia in termini di guida alla creazione di posti di lavoro e alla crescita economica (Bhave, 1994; Henry & Treanor, 2013; Davidsson, 1994).
2. Inoltre, poiché i risultati vengono condivisi con i partecipanti allo studio, questi saranno in grado di riflettere sulle proposizioni e conclusioni fornite. I risultati

possono affinare una comprensione consapevole del project management nel loro contesto imprenditoriale e, poiché le prospettive di diversi fondatori sono incluse nello studio, i partecipanti possono trarre vantaggio dal benchmarking.

3. Per gli stakeholder esterni delle start-up, come enti governativi, incubatori, società di consulenza, acceleratori e istituzioni educative, i risultati dello studio forniranno anche una migliore comprensione delle start-up: il modo in cui le start-up attualmente vedono il termine “progetto” e il modo in cui vengono applicati gli strumenti e le metodologie forniti dal project management. Ciò fornirà approfondimenti su come consigliarli o come progettare programmi o seminari che supportino gli imprenditori nel loro sviluppo.

Obiettivi della ricerca

La marea crescente di start-up in tutto il mondo sta portando alla re-immaginazione di ogni singolo settore (Start-up manifesto, 2012). Di conseguenza, il potenziale contributo all'economia della creazione di nuove imprese ha consolidato la loro importanza come attore economico, ma ha anche portato alla conclusione che le imprese in fase di avviamento devono aumentare la loro qualità. L'aumento della qualità e il miglioramento delle operazioni di avviamento sono stati identificati come necessari per combattere gli alti tassi di fallimento delle nuove imprese (Turner et al., 2009).

Come sottolineato nei contributi teorici, ad oggi ci sono solo poche e molto ampie implicazioni e collegamenti di alto livello nelle relazioni tra project management e imprenditorialità. Questo studio mira a migliorare tale comprensione rivelando come la metafora del progetto viene applicata nel contesto imprenditoriale, in particolare all'interno delle start-up. L'obiettivo dell'autore è quello di scoprire che ruolo giocano le metodologie e gli strumenti forniti dal project management nel contesto imprenditoriale innovativo delle start-up. In quanto tale, l'autore mira ad esplorare in che modo sono applicate tali metodologie, in particolare, vuole analizzare come le persone, facenti parte del top management delle start-up, utilizzano tali strumenti in quel contesto al punto della ricerca e, allo stesso tempo, mira ad approfondire come una metodologia agile possa risultare più adatta al contesto caratterizzato da un approccio “trial & error” delle start-up. Quindi, l'obiettivo principale dello studio è fornire una fotografia dettagliata dell'applicazione attuale del project management all'interno delle start-up, evidenziando eventuali correlazioni che portano ad utilizzare o meno gli strumenti del project management e contribuendo alla nascente area di ricerca teorica. Inoltre, l'autore mira a scoprire l'impatto che una metodologia agile può avere sulle start-up rispetto ad una metodologia tradizionale e quali implicazioni ha questo nel suo complesso. L'acquisizione

di tali informazioni in quest'area di ricerca fornirà una base per ulteriori studi nell'area del project management e dell'imprenditorialità, delineando il ruolo del project management nel contesto delle start-up. In sintesi, gli obiettivi della ricerca possono essere definiti come segue:

1. Scoprire come il top management delle start-up utilizzano gli strumenti e le metodologie fornite dal project management per gestire la start-up come un progetto
2. Approfondire l'utilizzo delle metodologie agile o ibride in tali contesti e le loro implicazioni in questo contesto.

I risultati dello studio contribuiranno a contrastare le sfide tipicamente affrontate dalle start-up.

Domande della ricerca

Sebbene siano state condotte ricerche approfondite sull'applicabilità del project management e sul suo ruolo nelle aziende su larga scala, il ruolo di questa disciplina nelle start-up non è stato approfondito a sufficienza. Come evidenziato da Kuura et al. (2014), ulteriori studi nell'area di ricerca prescelta sono essenziali visti i possibili benefici dei collegamenti tra le due aree. Per contribuire a rivelare questi potenziali benefici, questo studio è stato intrapreso con l'obiettivo, prima di tutto, di capire come gli strumenti forniti dal project management sono utilizzati nelle start-up. Inoltre, verranno scoperti gli impatti dell'adozione di una metodologia agile in questo contesto. Dato il carattere esplorativo dello studio e considerando gli obiettivi di ricerca evidenziati, lo studio sarà guidato dalle due seguenti domande di ricerca:

“L'applicazione delle metodologie di project management possono essere utili nelle start-up?”

“Quali fattori favoriscono l'adozione delle metodologie agile?”

La prima domanda mira a studiare l'efficacia dell'utilizzo delle metodologie del project management all'interno delle start-up e prescinde dal tipo di metodologia utilizzata, mentre la seconda domanda mira ad approfondire quali fattori influiscono sull'adozione delle metodologie Agile nel contesto innovativo delle start-up, caratterizzata da un approccio “trial & error” e le implicazioni dovute dall'adozione di tale metodologia.

Unità di analisi

Bryman & Bell (2015) riflettono sulla rilevanza di avere una visione chiara sull'unità di analisi quando si conduce una ricerca in quanto spiega cosa è incluso e cosa è escluso nello

studio. A questo riguardo, l'unità di analisi descrive l'entità che è il nucleo dello studio e, quindi, l'oggetto della ricerca che, per esempio, può essere un'organizzazione nel suo insieme o un numero di sotto-unità come dipartimenti o gruppi di lavoro (Saunders et al., 2009). Miles & Huberman (1994) definiscono l'unità di analisi come il cuore dello studio.

Per lo scopo di questo studio, sono state intervistate 144 start-up, a valle della scrematura, soltanto 59 start-up rientravano nella definizione data al capitolo 2 nella tabella 1. Di conseguenza, le start-up intervistate costituiscono il campione e il nucleo dello studio con i criteri indicati, come detto in precedenza, nella tabella 1 del capitolo 2. Più specificatamente, l'attenzione non è posta sulle start-up in sé, ma sul top management, poiché si ritiene che questi riflettano in modo più accurato sull'utilizzo delle pratiche proprie del project management in quanto accompagnano la start-up sin dall'inizio. I dati sono stati campionati su di essi, inviando dei questionari. L'unità di analisi di questa tesi, di conseguenza, sarà l'utilizzo degli strumenti e delle metodologie fornite dal project management nel contesto imprenditoriale dal punto di vista del top management. L'autore ritiene che ciò sia rilevante ai fini della piena comprensione del "progetto" nel contesto imprenditoriale e per acquisire una comprensione del project management applicata a tale contesto.

Motivazione della ricerca

Diverse ragioni hanno guidato l'autore a scegliere il contesto in considerazione. L'autore – avendo un background accademico nel project management e nel campo dell'innovazione, in particolare nel contesto delle start-up e un'esperienza pratica di lavoro basato su progetti in una grande azienda – era interessato nel project management come un modo per portare cambiamento e innovazioni e rendere le organizzazioni più flessibili e ricettive agli impatti dell'ambiente esterno. Allo stesso tempo, nei media, nei giornali di business e nel proprio ambiente personale, l'autore ha osservato come le metodologie di project management e di lean start-up sono applicate dagli imprenditori e, specificamente, nelle start-up. In questo modo, discutere dei legami che intercorrono tra project management e imprenditorialità è stato considerato un argomento di ricerca interessante. In più, dato che i legami tra project management e imprenditorialità sono relativamente nuovi e soltanto impliciti nel mondo accademico, l'autore ha considerato rilevante ottenere una comprensione su come le start-up applicano le pratiche del project management e quali possano essere le implicazioni dell'utilizzo di tali metodologie.

In aggiunta a questo, l'approccio basato sulla teoria, che è considerato appropriato per lo sviluppo delle domande della ricerca, è stimolante e, quindi, interessante da intraprendere mentre si lavora ad una tesi di laurea magistrale.

Infine, l'autore crede che i risultati dello studio contribuiranno a creare dei collegamenti tra il project management e l'imprenditorialità e, quindi, migliorare la qualità di ulteriori ricerche in questo campo.

Organizzazione della ricerca

Per fornire al lettore una migliore comprensione del contenuto dello studio, in questo paragrafo è fornito uno schema della disposizione della ricerca.

Capitolo 1: Introduzione – In questo capitolo verrà introdotto il problema studiato, ovvero l'utilizzo degli strumenti forniti dalla disciplina del project management nel contesto innovativo delle start-up. Saranno presentate, successivamente, le domande dal quale scaturisce la ricerca per inquadrarne l'obiettivo. Infine, si stenderà un paragrafo volto alla presentazione dei successivi capitoli.

Capitolo 2: Approccio alla ricerca teorica e background teorico – In questo capitolo si farà riferimento al metodo di ricerca che riguarda la letteratura, descrivendo il processo di ricerca e la selezione della letteratura, indicando i database utilizzati e le parole chiave inserite all'interno di essi per trovare del materiale inerente all'argomento della tesi e si evidenzieranno le risposte trovate nella letteratura riguardo le domande che conducono questo progetto di ricerca. Saranno, successivamente, introdotti i concetti chiave che riguardano l'imprenditorialità, le start-up e il project management. Infine, si individueranno le domande a cui non si è trovata una risposta nella letteratura su cui si svolgerà la tesi.

Capitolo 3: Descrizione ricerca e presentazione questionario – In questo capitolo si esploreranno le questioni chiave che sono significative per la scelta della metodologia da adottare nella ricerca. Il capitolo inizia spiegando le questioni chiave, indicando a quali domande si ha avuto un riscontro nella letteratura e a quali no. Successivamente, si indicherà la strategia di ricerca. Il passo successivo sarà, quindi, descrivere il metodo con cui sono stati individuati i soggetti intervistati e il modo in cui si è costruito il questionario, presentandolo e indicando, per ogni domanda, l'informazione che può apportare alla ricerca. Successivamente, dopo aver delineato la metodologia pratica, il capitolo si concluderà discutendo delle questioni etiche e del regolamento europeo che riguarda la raccolta dei dati.

Capitolo 4: Evidenze empiriche – In questo capitolo si presenteranno le evidenze emerse dai questionari sottoposti alle start-up. Il capitolo inizierà indicando il response rate e il numero di start-up che hanno risposto al questionario, successivamente si presenteranno

i risultati seguendo l'ordine delle domande presenti nel questionario, introdotto nel capitolo 3 e presente in appendice A.

Capitolo 5: Discussione e analisi – Il capitolo inizierà descrivendo il processo di scrematura dei dati, indicando le motivazioni per cui sono stati scartati diversi rispondenti, successivamente si passerà all'elaborazione dei dati mostrando, ove possibile, le correlazioni tra i risultati ottenuti. Si introdurranno delle ipotesi che saranno testate tramite ANOVA e, per i fattori che mostrano una differenza significativa tra le medie dei diversi gruppi, si effettuerà una regressione logistica (logit) analizzando quanto siano significative queste variabili nel contesto in esame.

Capitolo 6: Conclusioni – In questo capitolo si tireranno le conclusioni dello studio e si dedicherà un paragrafo ai limiti dello studio ed eventuali approfondimenti.

CAPITOLO 2: APPROCCIO ALLA RICERCA TEORICA E BACKGROUND TEORICO

Introduzione

In questo capitolo si farà riferimento al metodo di ricerca che riguarda la letteratura, descrivendo il processo di ricerca e la selezione della letteratura, indicando i database utilizzati e le parole chiave inserite all'interno di essi per trovare del materiale inerente all'argomento della tesi e si evidenzieranno le risposte trovate nella letteratura riguardo le domande che conducono questo progetto di ricerca. Saranno, successivamente, introdotti i concetti chiave che riguardano l'imprenditorialità, le start-up e il project management. Infine, si individueranno le domande a cui non si è trovata una risposta nella letteratura su cui si svolgerà la tesi.

Approccio alla ricerca

Lo scopo della ricerca teorica è quello di fornire una panoramica sulla letteratura esistente riguardo gli argomenti che saranno trattati nell'elaborato e delle loro relazioni. Data la scarsità di letteratura che riguarda gli argomenti, trovare dei documenti chiave per la ricerca è stato molto impegnativo. Per la ricerca sono stati utilizzati i database della biblioteca del Politecnico di Torino, Scopus, Web of Science e Google Scholar. Le parole chiave utilizzate per la ricerca sono state "Start-up*", "Startup*", "Start up*", "Entrepreneur*", "Innovation", "Innovation management", "Project management". Le parole chiave sono state utilizzate anche in combinazione, gli asterischi sono stati utilizzati come caratteri jolly al fine di ottenere ulteriori risultati nel caso in cui fossero presenti parole che contenessero quelle radici. Per la selezione dei documenti si sono analizzati gli abstract e si sono selezionati i papers che trattavano di project management, start-up e project management nelle start-up.

Concetti chiave

PROGETTO

Un progetto è definito dal PMBOK (Project Management Institute, 2008) come "uno sforzo temporaneo intrapreso per creare un prodotto, un servizio o un risultato unico. La natura temporanea dei progetti indica che un progetto ha un inizio e una fine definiti". La temporaneità del progetto non implica che la durata del progetto sia breve, ma si riferisce

agli obiettivi del progetto e alla sua longevità. Il temporaneo non si applica, in genere, al prodotto, servizio o risultato creato dal progetto. La fine di un progetto si raggiunge in questi tre casi:

- Gli obiettivi del progetto sono stati raggiunti;
- Gli obiettivi del progetto non possono essere raggiunti;
- La necessità del progetto non esiste più.

Sebbene in alcuni risultati e attività del progetto possano essere presenti elementi ripetitivi, questa ripetizione non modifica le caratteristiche fondamentali e uniche del lavoro del progetto, in quanto, a causa della natura unica dei progetti, potrebbero esserci incertezze o differenze nei risultati che il progetto crea.

Una definizione iniziale di progetto deriva da Gaddis (1959) che lo definisce come “un’unità organizzativa dedicata al raggiungimento di un obiettivo [...] generalmente il completamento con successo di uno sviluppo prodotto nei tempi, nei limiti del budget e in conformità con le specifiche prestazionali prestabilite”.

PROJECT MANAGEMENT (PM)

La disciplina del project management risale agli sviluppi successivi della Seconda guerra mondiale che riguardano la tecnologia e l’infrastruttura (Hodgson & Cicmil, 2006) e, soprattutto, negli Stati Uniti con il progetto Manhattan o i programmi spaziali Apollo (Hallin, 2011). La letteratura, spesso, prende in considerazione il project management per le grandi compagnie (White & Fortune, 2002) e sotto le tre principali componenti di costo, qualità e tempo (Tonnquist, 2008). Il PMBOK definisce il project management come “l’applicazione di conoscenze, skill, strumenti e tecniche alle attività di progetto per andare incontro ai requisiti di progetto”. I principali gruppi di processo sono 5 (mostrati in fig. 1) e sono:

- Avvio;
- Pianificazione;
- Esecuzione;
- Monitoraggio e controllo;
- Chiusura.

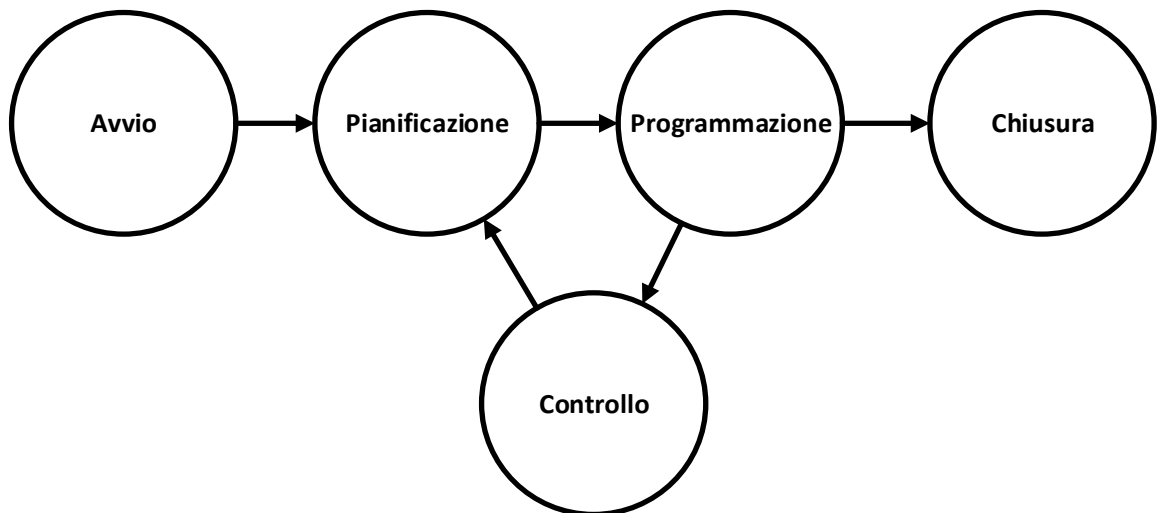


Fig. 1 – Fasi del PM
Fonte: PMBOK

La gestione di un progetto tipicamente include, ma non è limitato a:

- Identificare i requisiti;
- Indirizzare le varie necessità, preoccupazione e aspettative degli stakeholder nella pianificazione e l'esecuzione del progetto;
- Costituire, mantenere ed effettuare comunicazioni tra gli stakeholder che siano attive, efficaci e collaborative;
- Gestire gli stakeholder per soddisfare i requisiti del progetto e creare deliverables;
- Bilanciare i vincoli di progetto concorrenti, che includono:
 - Lo scopo o la qualità,
 - Il tempo,
 - Le risorse.

Questi elementi contribuiscono a creare un elemento chiave nella disciplina del project management chiamato triangolo di ferro (fig. 2).

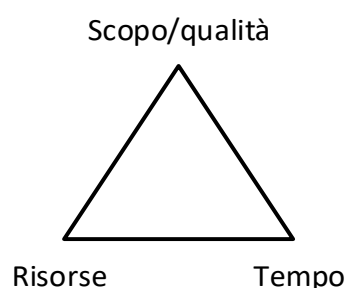


Fig. 2 – Triangolo di ferro

Söderlund (2004) ha osservato che molti articoli pubblicati nei giornali di PM vedono i progetti come un “metodo per risolvere complessi problemi organizzativi”. Ha aggiunto

anche che tali punti di vista indeboliscono i punti di forza alla base del concetto di PM. In più, i ricercatori nell'ambito del PM hanno attirato interessi multidisciplinari da campi come amministrazione del business, gestione delle conoscenze, imprenditorialità, ingegneria e così via. Ciò mostra che la disciplina del PM ha il potenziale per mettere insieme differenti discipline per focalizzarsi su un unico punto di interesse che è il progetto.

L'ATTUALE STATO DEL PROJECT MANAGEMENT

Il project management è una disciplina in continua evoluzione (Crawford et al., 2006). Attraverso gli anni, diverse scuole di pensiero sono state formalizzate. Ogni scuola rappresenta un'evoluzione dalla precedente che si adatta ai cambiamenti culturali, sociali e tecnologici.

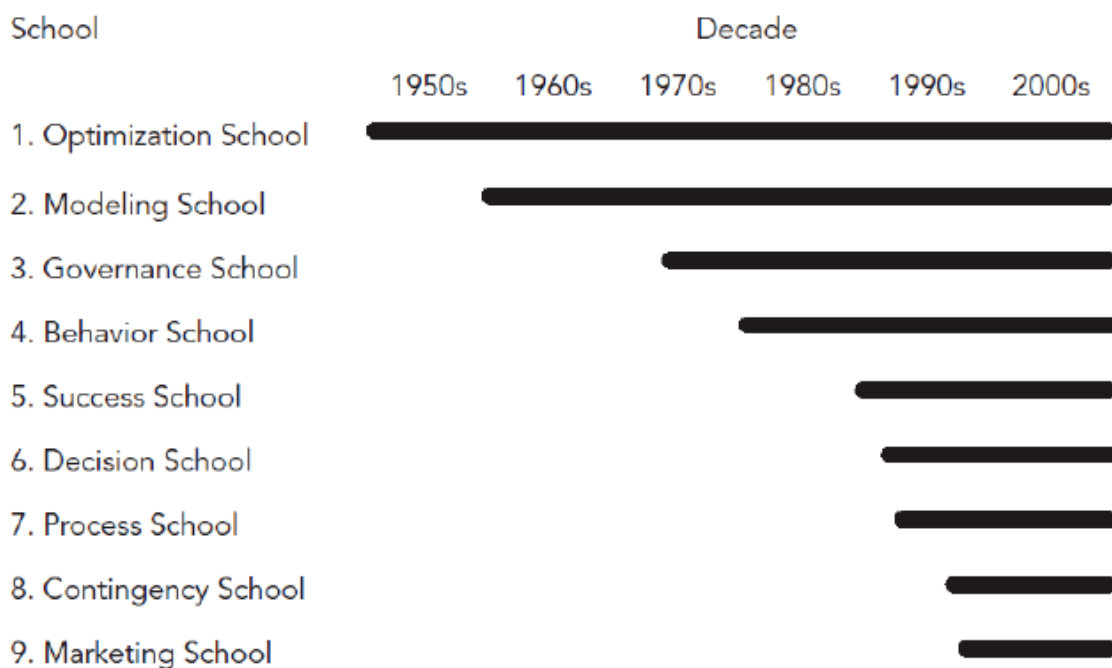


Fig. 3 – Evoluzione del project management

Seguendo questo percorso evolutivo, sono state create, modificate e mescolate diverse tecniche (Waterfall, Extreme programming, Agile, etc...). Gli ultimi anni, in particolare, hanno testimoniato l'avvento di metodi più agili e iterativi (Beck et al., 2001) e, soprattutto, della metodologia SCRUM (Hallin, 2011) che è in contrasto con i metodi più tradizionali e burocratici del project management (Tonquist, 2008).

METODOLOGIE DEL PROJECT MANAGEMENT

Le principali metodologie di project management sono Waterfall, considerata il metodo tradizionale, e Agile che, come detto nel paragrafo precedente, si è sviluppata negli ultimi anni.

Metodologia waterfall

La metodologia Waterfall è derivata da un approccio tipico dei processi di produzione industriale. Prevede che il progetto sia scomposto in fasi sequenziali e non sovrapponibili. Ogni fase è caratterizzata da attività diverse che producono deliverable da terminare prima che la fase successiva possa iniziare (Royce, 1970). Le fasi di questa metodologia sono mostrate in fig. 4.



Fig. 4 – Fasi della metodologia waterfall

Come si evince dalla figura, il processo è lineare e non prevede cicli. La metodologia waterfall prevede la produzione di molta documentazione. Questa metodologia è orientata sui deliverables, risulta quindi molto rigida, e segue il triangolo di ferro mostrato in fig.2.

Metodologia Agile

Le metodologie agile sono molto usate in ambito software. Hanno cominciato a prendere piede nel 2001 con la pubblicazione dell'“Agile manifesto” in relazione allo sviluppo dei software. La necessità di questa innovazione è dovuta all'esistenza di contesti in cui ci sono:

- Alti livelli di incertezza e imprevedibilità;
- Progetti ad alto contenuto tecnologico;
- Cambiamenti tecnologici rapidi;
- Ampie fluttuazioni nelle performance dei progetti;
- Termini stretti e contratti basati sulle performance.

In questi contesti la definizione preliminare di tempi, costi e obiettivi di performance per uno scopo ben definito è abbastanza difficile, proprio a causa dei cambiamenti che si incontrano durante lo svolgimento del progetto. Queste metodologie fanno sempre

riferimento al triangolo di ferro indicato in fig.2, ma lo capovolgono in maniera tale da rendere la gestione dei progetti più flessibile (fig. 5). Queste metodologie sono orientate alla benefit realization.

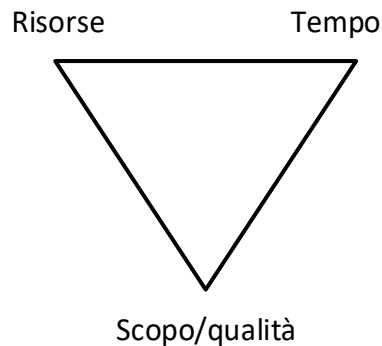


Fig. 5 – Triangolo di ferro agile

La metodologia Agile più diffusa secondo lo State of Agile Report è Scrum.

Scrum

Come la totalità delle metodologie Agile, Scrum è un framework basato su processi di tipo iterativo e incrementale, ovvero il lavoro è svolto secondo delle iterazioni di durata predefinita, chiamate Sprint, al termine delle quali sono rilasciati i deliverables (fig. 6).

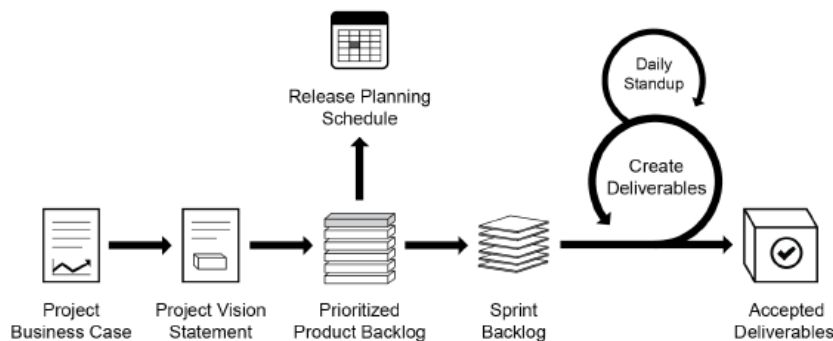


Fig. 6 - Scrum framework

Il progetto è sviluppato un pezzo alla volta procedendo per iterazioni, incrementi modifiche ed espansioni. Scrum è un framework time-boxed, ciò vuol dire che ogni evento ha una durata massima. Questo assicura che una quantità appropriata di tempo è trascorsa pianificando senza permettere l'introduzione di sprechi nel processo di pianificazione. Oltre allo stesso Sprint, che è un contenitore di tutti gli altri eventi, ogni evento in Scrum è un'occasione formale per ispezionare e adattare qualcosa. Gli eventi inclusi nello sprint sono:

- **Sprint Planning meeting:** in questa fase si pianifica il lavoro da svolgere nello sprint, si prepara lo sprint backlog¹ che dettaglia il tempo per svolgere un determinato lavoro, si identifica e si comunica la maggior parte del lavoro che è probabile sarà effettuato durante lo sprint. Per uno sprint di 30 giorni, il meeting ha una durata massima di 8 ore.
- **Daily Scrum:** questo meeting è giornaliero ed è utile per comunicare con il team. Questo incontro ha una durata di 15 minuti massimo (e comincia anche in assenza di qualche partecipante), durante il quale ogni membro del team risponde a 3 domande:
 - Che cosa è stato fatto dopo l'ultima riunione?
 - Che cosa si farà prima della prossima riunione?
 - Quali sono gli impedimenti / ostacoli incontrati?

Durante questa fase gli impedimenti sono documentati per essere risolti al di fuori dell'incontro. Durante questo meeting non si approfondiscono le discussioni.

- **Sviluppo:** durante questa fase si lavora al backlog individuato durante lo sprint plan meeting.
- **Sprint review:** Questo meeting serve per ispezionare l'incremento e adattare, se necessario, il Product Backlog. In questo meeting sono presenti gli stakeholder e il team di sviluppo che collaborano sulle prossime cose che potrebbero essere fatte. Si presenta l'incremento con lo scopo di suscitare commenti e promuovere la collaborazione. È un incontro con una durata massima di 4 ore per uno sprint di un mese.
- **Sprint retrospective:** Questo meeting è l'occasione per il team scrum per ispezionare sé stesso e creare un piano di miglioramento da attuare durante i prossimi sprint. La durata massima è di 3 ore per sprint mensili.

Oltre questi eventi principali, possono aggiungersi altri due meeting:

- **Backlog Grooming:** Questo è il processo di raffinazione del backlog, in questa fase si raffinano i criteri di accettazione per le storie² e si dividono quelle più grandi in storie di minore grandezza e complessità. La durata dell'incontro non deve superare il 10% della durata dello sprint.

¹ Sprint backlog: è l'accumulo degli elementi di prodotto selezionati per lo sprint

² Storie: è una descrizione in linguaggio naturale di una o più caratteristiche che deve avere il deliverable del progetto

- Scrum of Scrums: è tenuto, normalmente, dopo il daily scrum. Questo evento permette ai gruppi di team di discutere assieme il loro, con particolare attenzione sulle aree di sovrapposizione e integrazione. L'agenda è la stessa del Daily Scrum, più le seguenti 4 domande:
 - Che cosa ha fatto la tua squadra dal nostro ultimo incontro?
 - Cosa conterrà di realizzare il tuo team prima che ci incontriamo nuovamente?
 - C'è qualcosa che vi rallenta o vi impedisce di ottenere l'obiettivo?
 - Siete in procinto di fare qualcosa che possa essere utilizzato da un altro team?

Come si evince, quindi, le metodologie agile permettono una flessibilità maggiore rispetto al metodo waterfall nel rispetto comunque delle tempistiche.

INNOVAZIONE

L'innovazione è basata su dei principi scientifici già scoperti (Cantamessa & Montagna, 2016), infatti a seguito della scoperta di un principio scientifico, si comincia a cercare un'applicazione a tale principio attraverso una fase di ricerca applicata (in fig. 7 è possibile vedere il processo lineare dell'innovazione).

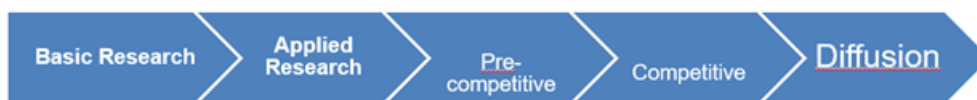


Fig. 7 - Processo lineare dell'innovazione

La fase precompetitiva e la fase competitiva fanno parte dello sviluppo. L'innovazione è definita tale, quando un prodotto o servizio che sfrutta il principio scientifico risulta essere stato adottato dal mercato e, quindi, diffuso. Esistono diversi tipi di innovazione:

- Di prodotto (o servizio)
- Di processo
- Organizzativa (o di business model)

Esistono due processi di innovazione:

- Processi di creative disruption: l'innovazione distrugge le competenze passate in un determinato ambito
- Processi di creative accumulation: accumulazione di conoscenze e processi operativi giornalieri.

Questi due tipi di processi nascono a causa del fatto che gli attori in gioco sono di due: gli innovatori e le grandi imprese. Nel caso di creative disruption (che è spesso praticata dagli

innovatori), l'innovazione spazia di più e si parla di widely innovation, mentre nel secondo caso (praticato solo dalle grandi imprese), l'innovazione è focalizzata sul proprio prodotto.

Il processo lineare dell'innovazione è messo in pratica a livello europeo attraverso la definizione dei livelli di technology readiness (TRL) mostrati in fig. 8.

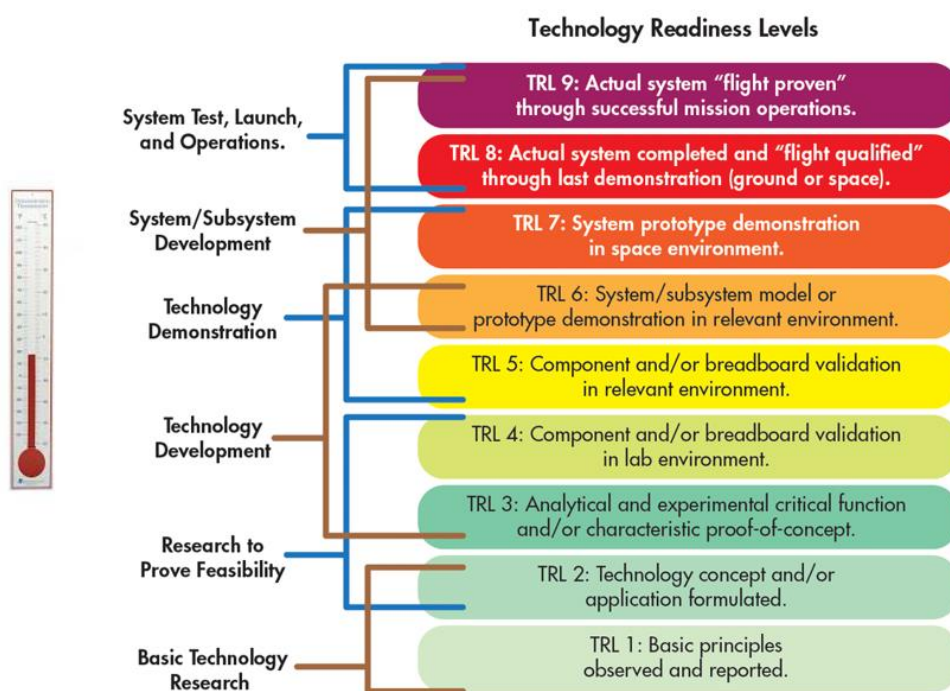


Fig. 8 - Livelli di technology readiness

L'innovazione è favorita da 4 fattori:

- **Contesto:** questo è il fattore che genera le relazioni che producono legami determinanti per la diffusione dell'innovazione. Gli incubatori risultano, quindi, utili per la creazione delle relazioni, in quanto, mettono in prossimità diverse idee imprenditoriali.
- **Creatività**
- **Conoscenza**
- **Apprendimento.**

IMPRENDITORIALITÀ

L'imprenditorialità è considerata essere un'antica disciplina. Bitros e Karayiannis (2008) hanno analizzato i testi degli scrittori Atenesi e hanno concluso che anche loro applicarono una politica consistente a favore delle attività imprenditoriali. Continuano ad esistere numerose definizioni in letteratura che forniscono un'impressione di diversità basata sul contesto e sono composte dall'uso di diversi termini come "lavoratore autonomo", "proprietario di piccole imprese" che sono spesso utilizzati in maniera intercambiabile.

Una panoramica di definizioni più diffuse è fornita da Davidsson (2004), mentre Landström (2005) fornisce una panoramica più ampia sulle definizioni di "imprenditorialità". Una buona descrizione di imprenditorialità è stata fornita, secondo Davidsson, da Drucker (1985) associando questa con il comportamento innovativo e orientato ai cambiamenti piuttosto che iniziare o condurre un business. La commissione Europea definisce l'imprenditorialità come "[...] un processo dinamico e sociale dove gli individui, da soli o in collaborazione, identificano delle opportunità di innovazione e agiscono su di esse trasformandole da idee in pratica e attività mirate in un contesto sociale, culturale o economico" (2006: 20).

Come disciplina accademica, l'imprenditorialità è molto più giovane rispetto alla sua pratica. Secondo alcuni autori (Katz, 2003; Lohrke & Landström, 2010), la sua storia (in senso moderno) iniziò nella metà del XX secolo con il primo corso di Mace e Drucker sull'imprenditorialità.

START-UP

Le start-up sono definite come "organizzazioni temporanee progettate per ricercare un business model ripetibile e scalabile" e rappresentano il processo di creazione di una nuova organizzazione attraverso la fusione dei concetti di innovazione e imprenditorialità (Sahut & Peris-Ortiz, 2014). Tuttavia, sembra ancora esserci una mancanza di consenso su come definire le start-up. Ci sono stati diversi tentativi per identificare le start-up in termini di caratteristiche generali; tuttavia, le definizioni e i concetti sono stati dispersi rendendo difficile il raggiungimento di una definizione unificata (Luger & Koo, 2005). Inoltre, sembrano esserci tre differenti criteri prevalenti per identificare le start-up in letteratura: "nuova", "attiva" e "indipendente" (Luger & Koo, 2005). Secondo Nachum & Keeble (2001) la definizione di base si basa sulla creazione di nuove imprese che, in precedenza non esistevano sotto forma di un'organizzazione. L'accumulo di nuove conoscenze attraverso attività di collaborazione è considerato essere al centro della creazione di queste nuove entità. Tuttavia, identificare le start-up soltanto come nuove entità senza considerare il loro status in termini di attività e operazioni ha raggiunto un alto livello di critiche, richiedendo una chiara distinzione tra entità "di nuova creazione" e start-up "nuove e attive" (Winkler & Hadden, 1977). Johnson & Cathcart (1979), hanno fatto un passo in più aggiungendo l'indipendenza come criterio; un'azienda non dovrebbe soltanto essere di nuova creazione e attiva, ma anche autonoma per essere considerata una start-up.

Lester et al. (2003) caratterizzano le start-up come delle imprese giovani con una semplice struttura organizzativa e comunicazioni informali. La start-up è centrata sul fondatore a

cui è demandato il compito di prendere le decisioni finali, dipingendo uno stile trial & error nelle scelte di business quotidiane. Ferreira et al. (2011) descrivono le start-up in maniera simile, ma aggiungendo il concetto di alto contenuto innovativo, di assunzione di rischi e dicendo che i loro stili decisionali, sebbene informali e basati su trial & error, spesso si rivelano inaccurati. Anche Miller & Friesen (1984) sottolineano la caratteristica di assunzione del rischio delle start-up e le descrivono come proattive, il che è reso facilmente possibile dal fatto che, di solito, ci sono pochi fondatori. Mentre molti autori non si focalizzano sull'età dell'impresa, ma si riferiscono semplicemente ad essa come nuova, KPMG afferma che una start-up dovrebbe avere meno di 10 anni. Tuttavia, KPMG afferma anche che una start-up dovrebbe occuparsi della crescita entro quei 10 anni, principalmente in termini di profitto o occupazione. La commissione europea (1996) presenta la definizione di microimprese, o start-up, basata su due differenti criteri: il numero totale di impiegati nell'impresa e il fatturato o lo stato patrimoniale. Il primo criterio è rispettato se ci sono meno di 10 impiegati, mentre il secondo è rispettato se è minore o uguale ai 2 milioni di euro. Nella tabella 1 sono sintetizzate le varie caratteristiche delle start-up trovate in letteratura.

Tab. 1 - Caratteristiche start-up

Caratteristica	Descrizione
Dimensione	Piccole <10 impiegati
Età	<10 anni
Organizzazione	Semplice Informale Centrata sul fondatore
Processo decisionale	Trial and error Assunzione del rischio Informale Centrato sul fondatore
Assunzione del rischio	Alto
Innovazione	Alta
Autonomia	Indipendente
Crescita	Aumento del profitto Aumento del personale

Indipendentemente da come sono definite le start-up, queste entità imprenditoriali giocano un ruolo cruciale con un impatto significativo sull'economia, sulla società e sulle imprese più grandi (Ireland et al., 2001; Turner et al., 2009). La crescente ondata di start-up in tutto il mondo sta portando alla ridefinizione di ogni singolo settore, ma promette anche la creazione di nuovi posti di lavoro e ricchezza (Start-up manifesto, 2012).

Riguardo le caratteristiche in tab.1, il business model sta giocando un ruolo centrale tenendo in considerazione la sua importanza nel definire il successo delle iniziative imprenditoriali (M. W. Johnson et al., 2008; Morris et al., 2005). Per lo scopo di questo studio, il business model è definito come “la logica con cui l’azienda crea valore” (Nair et al., 2013).

Nonostante ci siano alcune ambiguità nella definizione delle fasi temporali (Kazanjan, 1988), la letteratura che parla del ciclo di vita delle start-up dà alcune direzioni discutendo delle fasi iniziali della crescita di un’organizzazione. Le fasi sono viste come “un’unica configurazione di variabili collegate al contesto organizzativo e alla struttura” (Chandler & Hanks, 1993). Uno dei primi tentativi di identificazione delle fasi dei piccoli business è stato portato avanti da Churchill & Lewis (1983): le prime due fasi “esistenza” e “sopravvivenza” mirano a produrre un business model attuabile. Lester et al. (2003) vedono la crescita organizzativa delle piccole compagnie come una sequenza di 5 fasi con caratteristiche simili. Rivedendo gli studi del ciclo di vita delle aziende, Miller & Friesen (1984) indicano la fase in cui le giovani e piccole imprese provano a diventare “entità attuabili” come fase “nascente”.

INCUBATORI

Secondo Branstad (2010) “incubare” è “contenere qualcosa in un ambiente favorevole per il suo appropriato sviluppo”. Così, un incubatore di imprese è descritto come un’entità composta di progetti di start-up che danno vita a nuove iniziative fornendo risorse fisiche e supporto (Allen & Mccluskey, 1991). Le risorse fisiche includono spazi per gli uffici, strutture informatiche condivise, etc. Gli incubatori forniscono anche risorse basate sulla conoscenza che sono fondamentali per il successo di un progetto, come ad esempio, la scrittura di un business plan, la formulazione di una strategia d’impresa, una ricerca di mercato e una rete di conoscenze con partner rilevanti. In più, gli spazi condivisi dell’incubatore offrono un ambiente favorevole per socializzare e condividere la conoscenza con altri imprenditori.

LEAN START-UP

Nel contesto dell’imprenditorialità, una start-up è vista come la creazione di una compagnia il cui obiettivo è lo sviluppo di un nuovo prodotto o servizio che sia competitivo. Essa quindi richiede un nuovo tipo di gestione, appositamente adattato alle moderne relazioni di mercato, che opera in condizioni di incertezza. In queste condizioni, si possono ottenere informazioni sul prodotto basandosi sul test delle ipotesi. Quindi, lo sviluppo sarà possibile come risultato di un’accumulazione e un’elaborazione efficiente di grandi dati. Tuttavia, le più moderne compagnie, il cui sviluppo dipende dall’innovazione,

richiedono un approccio sistematico ai processi organizzativi dell'azienda e all'analisi operativa dei flussi di informazioni interni ed esterni ottenute testando la fattibilità del prodotto, che è pianificato in modo tale da essere immesso sul mercato minimizzando il rischio.

In questo contesto, gli strumenti di una metodologia innovativa e flessibile, chiamata lean start-up, risultano essere convenienti. La metodologia, sviluppata sulle pubblicazioni di Eric Ries (2011), Steve Blank (2013), Alexander Osterwalder & Yves Pigneur (2010), Ash Maurya (2012) et al., è diventata un vero passo avanti nel campo dell'innovazione. Essa è basata su un nuovo approccio sull'organizzazione della produzione, l'essenza della metodologia è prevenire al massimo il rischio e adattare una strategia di marketing attraverso un ingresso anticipato nel mercato e un continuo miglioramento del prodotto. Questo paradigma differisce dallo sviluppo tradizionale di un business in diversi punti, ma il principio della teoria può essere interpretato come segue:

“Per una start-up, il tasso di successo è positivamente correlato con:

- L'abilità di cambiare l'idea di business quando necessario – o “pivotare” come suggerisce Eric Ries;
- L'abilità di cambiare elementi diversi del business model, come definito da Osterwalder, Pigneur e Maurya;
- L'abilità di cambiare gli elementi dello sviluppo del progetto
- La frequenza delle interazioni e dei test con il cliente durante il processo di sviluppo del business”.

Questa metodologia è pensata per aiutare i manager delle start-up ad evitare spreco di risorse significativo per creare un prodotto che non è richiesto dal mercato. Dopotutto, la velocità di risposta alle necessità del mercato e la flessibilità sono due dei principali benefici di una start-up. In conformità al metodo, l'idea principale è inizialmente lanciata, dopo di che, usando il principio di Pareto, viene modificata; si realizzano le caratteristiche del prodotto che saranno utilizzate dalla maggior parte del target di mercato, mentre le funzioni che sono meno importanti, e non sono utilizzate sistematicamente dagli utenti, hanno una priorità più bassa di implementazione e la loro rilascio è post-posto finché la validità della ipotesi è confermata. L'obiettivo è di integrare velocemente le ipotesi e testarle. Il concetto chiave di questo approccio è considerare tutto ciò che accade al momento dello sviluppo dell'esperimento.

Tipicamente, Lean Start-up è usata come uno strumento per espandere la base dei clienti. Il metodo coinvolge il rapido sviluppo di un prodotto attuabile, il suo test permette di

considerare tutti i desideri e i commenti dei consumatori. È utile notare che questo processo può avvenire in più interazioni.

I progetti delle start-up spesso usano il modello dello sviluppo del cliente, che mira a trovare il mercato per un nuovo prodotto e a provare l'esistenza della scalabilità del business che sarà profittevole per l'azienda. Questo modello introduce il concetto della descrizione del futuro del business model della compagnia, testare l'ipotesi su un certo segmento di clienti per la fattibilità e la conferma della ripetibilità del processo di vendita e, solo dopo, la scalata.

Il concetto di questo modello ha 4 passi: identificazione del cliente, la verifica del cliente e del business model, la crescita della base clienti e la costruzione dell'azienda. La principale differenza tra questo modello e quello tradizionale di sviluppo prodotto è che ogni stadio è iterativo. È consigliabile applicare l'approccio chiamato Minimum Viable Product (MVP), che consente di raccogliere il massimo dei dati per l'apprendimento e il test delle ipotesi con i costi più bassi. L'obiettivo dell'MVP è, quindi, di ottenere il massimo quantitativo di informazioni, minimizzando i rischi e i costi non necessari. L'MVP non deve essere perfetto, ma una versione utilizzabile del prodotto ed è progettato per rispondere alle seguenti domande:

- Posso ipotizzare che questo prodotto sarà richiesto dal mercato?
- I clienti saranno disposti a pagare per una proposta di valore?
- Il cliente come misura il valore del prodotto?
- Quale modello di prezzi corrisponde alla proposta di valore e al grado di disponibilità di pagamento dei consumatori?

La necessità di un prodotto si presenta quando è stato trovato un target di clientela a cui è stato risolto un problema tramite l'MVP. Il compito principale in questo passo è scalare il business model. Creando un MVP di alta qualità, con il quale si cerca di trovare i primi adottatori che saranno i primi ad utilizzare il prodotto e saranno disponibili a pagarlo. Allo stadio successivo, sono coinvolti vari tipi di strumenti di marketing e di vendita. C'è un riconoscimento della scalabilità del mercato. È possibile fornire un diagramma schematico (fig. 9) per l'uso complementare delle metodologie Agile, Lean Start-up e sviluppo clienti. Con l'aiuto delle metodologie Agile, c'è una rottura dei compiti intensivi di lavoro in compiti più semplici. Lean Start-up permette di risolvere i compiti con la minima spesa in maniera iterativa, ma con una graduale conferma delle ipotesi affette da incertezza. L'integrazione del metodo di sviluppo clienti, che permette di testare il business model per velocizzare economizzare e creare un trampolino per la scalata.

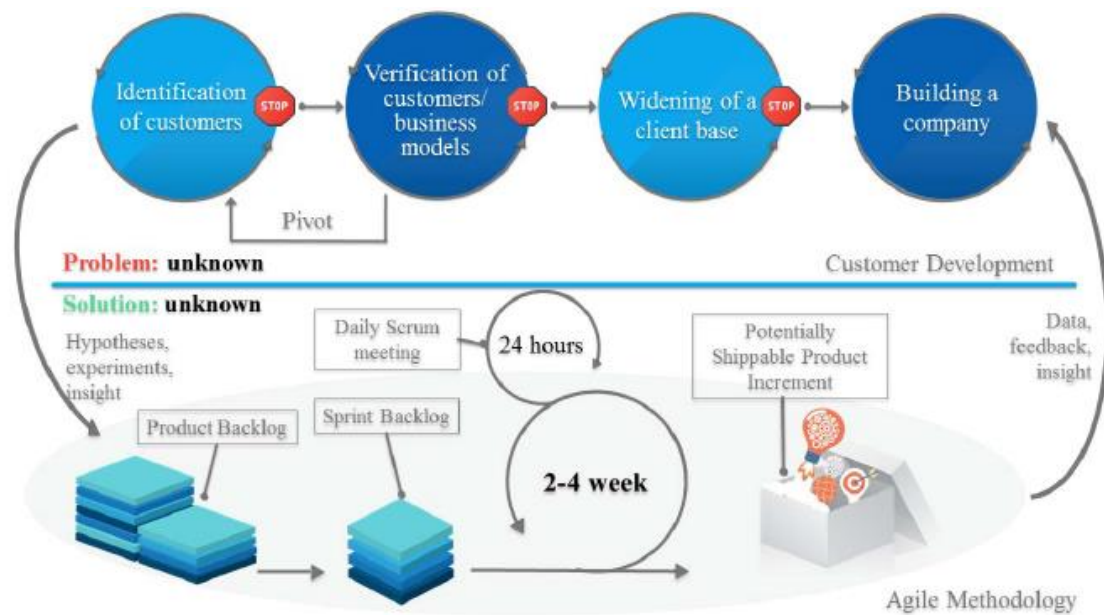


Fig. 9 - Interazione tra Agile, Lean Start-up e sviluppo clienti

PROJECT MANAGEMENT NELLE START-UP

Come si evince dai paragrafi precedenti, nonostante l'imprenditorialità e il project management siano due discipline diverse, esse risultano avere molte cose in comune. Come materie accademiche, entrambe hanno storie, significati per il mondo accademico, natura e status teorici e professionali simili (Arvi Kuura et al., 2014). Tuttavia, si sono sviluppate indipendentemente l'una dall'altra con poche o addirittura nessuna interazione tra di esse. Quando si tratta di approcci emergenti nel project management, c'è, comunque, una tendenza della pratica a rimanere indietro rispetto alla teoria. Questo è particolarmente vero per il project management rivolto all'imprenditorialità che enfatizza l'uso dei concetti, dei metodi e delle applicazioni di tale disciplina per promuovere l'innovazione e la creatività (Bryde, 2003).

Ci sono diversi benefici per la teoria e la pratica che emergono prendendo in considerazione i link tra l'imprenditorialità e il project management. Di conseguenza, molte ricerche hanno provato ad approfondire questi collegamenti. Asquin et al. (2011) nel loro paper intitolato "Studying Entrepreneurial Project", richiedono un progetto di ricerca nel campo dell'imprenditorialità per avviare un cambiamento di paradigma che sarebbe di grande beneficio per il campo di studio. Essi affermano che il progetto imprenditoriale supera tutti i paradigmi imprenditoriali esistenti, senza contraddirli e, in tal modo, agisce come un linguaggio che consente lo scambio di conoscenze tra i paradigmi imprenditoriali. Essi hanno scoperto che le carenze metodologiche nella ricerca, relative ai progetti imprenditoriali, non hanno solo limitato, ma addirittura impoverito le conoscenze nel campo dell'imprenditoria. Ciò suggerisce che lo sviluppo di

una ricerca che fa convergere i due campi potrebbe far bene ad entrambe le discipline: per l'imprenditorialità permetterebbe lo sviluppo nel campo accademico che contribuisce alle implicazioni pratiche collegate al successo di un'iniziativa imprenditoriale; per il project management, essa rappresenta una crescita potenziale nelle sue applicazioni pratiche, considerando l'uso degli strumenti di project management nelle start-up (A. Kuura, 2011). Il maggiore ostacolo che impedisce il collegamento tra imprenditorialità e il project management è il fatto che il primo è visto come uno sforzo permanente, mentre il secondo come uno sforzo temporaneo (per definizione). Tuttavia, Kuura (2011) afferma che questo non dovrebbe essere un problema, in quanto, molte start-up (o iniziative imprenditoriali) hanno un alto tasso di fallimento e dei brevi cicli di vita che permettono difficilmente di considerarle degli sforzi permanenti. A questo riguardo, sembra più appropriato vederle come progetti.

I primi tentativi di collegamento dei campi risalgono al processo di sviluppo di un nuovo prodotto riconoscendo che il processo, in sé, è un progetto (Clark & Wheelwright, 1993). Lindgren & Packendorff (2003) furono alcuni dei primi a proporre l'idea della visione basata sul progetto dell'imprenditorialità. Nel loro paper "Project-based view of entrepreneurship" hanno sostenuto un cambio di paradigma nella prospettiva tradizionale sulla teoria dell'imprenditorialità. L'imprenditorialità può essere vista come un progetto e non solo come una caratteristica, se ci si focalizza sull'atto in sé, piuttosto che sull'individuo. Essi approfondirono la loro idea nel loro paper del 2011 (Lindgren & Packendorff, 2011), sostenendo che la visione basata sui progetti dell'imprenditorialità richiede di vedere il processo imprenditoriale come temporaneo che è considerato completato una volta che l'atto imprenditoriale è stato accettato e non è più visto come un'anomalia. Essi, infatti, sottolineano che il concetto di metafora di progetto significa vedere i processi imprenditoriali come serie di eventi discontinui, distinguibili e disaggregati, co-costruiti dagli attori coinvolti e limitati nel tempo, nello scopo e nel coinvolgimento sociale in termini di organizzazione di processo temporanea. Ciò non differisce dalla ricerca condotta da Kuura nel 2014. Ancora, il legame con l'imprenditorialità avviene in modo piuttosto implicito citando "opportunità" e "risorse disponibili" invece di far riferimento al termine "imprenditorialità" (Kuura et al., 2014). Ajam (2011) afferma che quando gli imprenditori cominciano ad implementare un business plan, essi diventano project manager che hanno bisogno di attenzionare due aspetti: il progetto (dall'idea alle operazioni iniziali) e la fase post-progetto per sostenere il business. In aggiunta a questo, Brinckmann et al. (2010) discutono che l'impatto della pianificazione sulle performance del business nelle start-up ha un impatto positivo, sebbene le start-up spesso manchino di informazioni cruciali per la pianificazione del

business. Una prova tangibile di questa teoria applicata alla realtà è il fatto che gli imprenditori agiscono come leader di progetto in certe fasi della gestione di un'impresa:

- La fase di avvio;
- La fase di sviluppo;
- La chiusura e/o il trasferimento.

Nonostante siano state svolte numerose ricerche per quel che riguarda il ruolo del project management all'interno delle grandi imprese; il suo ruolo all'interno delle start-up non è stato sufficientemente studiato. Le discussioni in letteratura accostano le start-up alle piccole-medie imprese (PMI) in quanto hanno in comune diverse caratteristiche come la limitatezza delle risorse, un grande rischio, alta flessibilità, controlli informali e coinvolgimento dei fondatori nelle operazioni giornaliere (Larson, 1991). Di conseguenza, Ghobadian & Gallear (1997) hanno suggerito che i tradizionali metodi di project management falliscono per le PMI e le start-up perché adottano dei processi e delle procedure di decisione che limitano l'innovazione. Invece, un approccio "in corsa" è principalmente applicato dalle start-up perché fornisce un alto grado di flessibilità (Thibault, 2012) e ciò permette di rispondere ai cambiamenti nel mercato, soprattutto nelle fasi in cui il livello delle informazioni è molto basso e il rischio associato alle decisioni è molto alto. Ciò non vuol dire che sia il miglior approccio, soprattutto se teniamo in considerazione l'elevato tasso di fallimento delle start-up. Esse richiedono, quindi, qualcosa che sta in mezzo al project management e l'approccio "in corsa", ossia una versione lite del project management che offre la struttura per assicurare una gestione adeguata, ma anche flessibile. Dal punto di vista di quelli che si occupano di start-up sembra che la versione lite del project management (anche se ha un'influenza minore rispetto a quello tradizionale) sarebbe utile per aumentare il tasso di successo.

Negli incubatori, secondo Schoen et al. (2005), i modelli di project management agiscono come meccanismi per il trasferimento di conoscenza e, quindi, come facilitatori di innovazione. Nonostante ci siano molti modelli di project management, la maggior parte di essi non risulta applicabile al settore degli incubatori, in quanto i progetti presenti negli incubatori non sono gestiti in maniera regolare come dei progetti nelle normali compagnie. Dato il dinamismo del mercato del settore degli incubatori, i modelli lineari di project management come il modello waterfall sviluppato da K. Clark e S. Wheelwright diventa inappropriato.

PUNTI A CUI SI È TROVATO UN RISCONTRO NELLA LETTERATURA

A questo punto è possibile individuare i riscontri della letteratura nell'ambito della ricerca. Come si è potuto notare nei paragrafi precedenti, il project management è accostabile alla disciplina dell'imprenditorialità e, in particolare, al fenomeno start-up, per il quale si stanno ancora studiando dei framework applicabili in quel contesto. Visti i numerosi tentativi da parte della letteratura di accostare la disciplina del project management al contesto delle start-up, è possibile asserire che questa possa portare un vantaggio per il mondo dell'innovazione e, in particolare, per le start-up che potrebbero beneficiare di ciò aumentando il tasso di successo delle nuove iniziative imprenditoriali ad alto contenuto innovativo. Data la visione progettuale delle start-up, che coincide con la definizione di progetto trovata nel PMBoK, la disciplina del project management risulta quindi essere efficace in diversi punti del ciclo di vita di una start-up. Innanzitutto, è possibile migliorare la gestione delle risorse economiche e umane, ciò risulta essere molto utile, in quanto permette un risparmio in termini di costi, dato che una start-up, nei suoi primi anni di vita, non possiede molte delle risorse citate. Un ulteriore contributo positivo è dato dal focus sull'obiettivo che guida tutte le metodologie del Project Management; grazie a questo contributo il processo decisionale sarà più strutturato e, quindi, si potranno ridurre il numero di iterazioni che sono richieste per testare delle ipotesi sul prodotto o servizio che intende sviluppare la start-up. Un altro vantaggio che porta il project management al mondo delle start-up è il concetto di gestione dei rischi, in questo caso si potrà avere un piano ben definito per tutti gli eventi prevedibili che possono accadere durante lo sviluppo della start-up. Tuttavia, i tradizionali metodi project management non sono adatti alle start-up perché adottano dei processi e delle procedure che limitano l'innovazione (Ghobadian e Gallear, 1997) e, quindi sono necessarie delle nuove metodologie di project management adatte per il contesto. Nel 2001, hanno cominciato a prendere piede delle nuove metodologie nel campo del project management chiamate agile; è possibile notare che lo studio di Ghobadian e Gallear risulta essere datato nel 1997, quindi la sua trattazione è riferita al processo tradizionale di project management e, quindi, le metodologie agile potrebbero inserire quell'elemento di flessibilità mancante nell'approccio tradizionale del project management.

RESEARCH GAP

Come si è fatto notare nel paragrafo precedente, le metodologie agile potrebbero essere adatte per inserire quell'elemento di flessibilità che manca nell'approccio tradizionale del project management. La metodologia Agile, rispetto alla metodologia classica, introduce il concetto di cicli. In questo modo l'attuale metodologia utilizzata all'interno delle start-up, chiamata lean start-up, potrebbe essere integrata con i concetti del project

management. Arrivati a questo punto è possibile dire di aver trovato una risposta affermativa alla prima domanda posta nel capitolo 1, ovvero:

“L’applicazione delle metodologie di project management possono essere utili nelle start-up?”

È possibile notare, però che non è stata trovata alcuna risposta per quel che riguarda il secondo quesito, ovvero:

“Quali fattori favoriscono l’adozione delle metodologie agile?”

Da questa domanda scaturisce la fase di ricerca che permetterà un approfondimento della disciplina nell’ambito dell’innovazione e delle start-up, attraverso una fase di ricerca.

CAPITOLO 3: DESCRIZIONE RICERCA E PRESENTAZIONE QUESTIONARIO

Introduzione

In questo capitolo si esploreranno le questioni chiave che sono significative per la scelta della metodologia da adottare nella ricerca. Il capitolo inizia spiegando le questioni chiave, indicando a quali domande si ha avuto un riscontro nella letteratura e a quali no. Successivamente, si indicherà la strategia di ricerca. Il passo successivo sarà, quindi, descrivere il metodo con cui sono stati individuati i soggetti intervistati e il modo in cui si è costruito il questionario, presentandolo e indicando, per ogni domanda, l'informazione che può apportare alla ricerca. Successivamente, dopo aver delineato la metodologia pratica, il capitolo si concluderà discutendo delle questioni etiche e del regolamento europeo che riguarda la raccolta dei dati.

Scopo della ricerca e domande

Questa ricerca è condotta per capire se gli strumenti della disciplina del project management possono essere utilizzati per integrare la metodologia attuale di gestione delle start-up, ovvero la lean start-up, descritta nel capitolo precedente, che manca di una serie di strumenti che sono, invece presenti nel project management.

La ricerca sarà condotta tramite un questionario basato sulle ipotesi inviato agli incubatori italiani. L'ipotesi su cui si fonda il questionario è la seguente:

“La disciplina del project management risulta essere utile se applicata al contesto delle start-up”

Questa ipotesi è stata dimostrata nel capitolo precedente attraverso l'analisi della letteratura. La domanda su cui, invece, non si è ottenuto un riscontro nella letteratura è la seguente:

“Quali fattori favoriscono l'adozione delle metodologie agile?”

Su questa domanda si indagherà sottoponendo dei questionari a diverse start-up. Per ottenere dei risultati consistenti, bisogna avere una vasta base di intervistati. Nel

paragrafo successivo si descriverà il processo con cui si è selezionato il campione per le interviste.

Metodo di raccolta dati

Lo studio è di tipo semi-quantitativo ed è condotto attraverso un questionario inviato alle start-up degli incubatori.

Il metodo di raccolta di dati è molto influenzato dalla metodologia adottata e dal paradigma di ricerca di base che limita le opzioni di strumenti adatti a raccogliere i dati. Per questo studio, per ottenere una profonda comprensione nel campo delle start-up e sulle loro decisioni riguardo l'uso degli strumenti e dei metodi propri del project management, è stato deciso di utilizzare il questionario per ottenere i dati.

Generalmente, i questionari possono essere distribuiti online o in formato cartaceo al target individuato. È stato scelto l'utilizzo dei questionari online, in quanto permettono ai ricercatori di arrivare direttamente alle parti interessate. Tra le opzioni di domande aperte o chiuse, si è optato, ove possibile, per l'utilizzo di domande chiuse anche se non permettono la flessibilità di cambiare domande in base alle risposte ottenute, ma risulta più semplice l'elaborazione dei dati raccolti tramite esse. Le domande a risposta aperta non limitano la scelta e non indirizzano le risposte in un certo modo come, invece, fanno le domande a risposta chiusa, ma esse potrebbero portare alla raccolta di informazioni non rilevanti per la ricerca o confuse a causa della non completa comprensione della domanda, inoltre le risposte a queste domande risultano essere più complesse nell'elaborazione. Nonostante le domande a risposta chiusa potrebbero non essere adatte per ottenere un'informazione approfondita, queste sono le più adatte per questo studio, in quanto vanno direttamente al punto, quindi risulta più semplice per il rispondente e grazie alla loro efficienza temporale per ottenere informazioni che possono indirizzare sulla strada giusta per ulteriori ricerche. In più, i questionari con domande chiuse, permettono al ricercatore di raggruppare le risposte in classi, ha una replicazione, un'interpretazione e un'analisi più semplice dei dati. Un vantaggio che è importante menzionare è l'efficienza in termini di tempo, che è molto importante a causa del tempo limitato dei rispondenti, dato che essi impiegano molto tempo e sforzo nella loro start-up. Inoltre, le garanzie per la loro privacy, incoraggiano i soggetti rispondenti a condividere informazioni che non condividerebbero facilmente.

Ovviamente, c'è un aspetto negativo nel non consentire agli intervistati di rispondere liberamente: non permette di approfondire le informazioni, quindi il ricercatore non può esaminare le risposte in maniera più approfondita e, a volte, certe risposte non sono tra le scelte inserite nel questionario, ciò comporta che il rispondente possa scegliere

un'alternativa che non sceglierebbe nella vita reale o in un questionario a risposta aperta. Inoltre, il questionario potrebbe risultare confusionario nel caso in cui ci fossero troppe alternative. Alcuni rispondenti potrebbero erroneamente segnare la scelta sbagliata che può avere effetti sull'accuratezza dei risultati. Essi, inoltre, spingono i rispondenti a fare semplici scelte su problemi complicati.

Individuazione del campione

Per avere dei risultati in linea con la ricerca, si è cercato di intervistare le start-up che rispecchiano la definizione data nella tab.1. Per far ciò si sono selezionati diversi incubatori sparsi in tutta Italia. Successivamente, attraverso le domande del questionario, si sono selezionate le start-up che rispecchiavano le caratteristiche inserite in tab.1 effettuando, in questo modo, uno screening. È importante sottolineare che per avere un'attendibilità significativa per il questionario e, quindi avere delle evidenze empiriche significative per la ricerca, è necessario un elevato numero di intervistati. Per questo motivo, si è deciso di utilizzare il questionario, in quanto, permette di ottenere informazioni da molti rispondenti in poco tempo. Si è deciso, inoltre, di richiedere un contatto, qualora l'intervistato fosse disponibile, per poter approfondire eventuali sub-argomenti inerenti alla ricerca.

Progettazione del Questionario

Per la formulazione del questionario, si sono seguite delle linee guida che indicano le caratteristiche di un buon questionario. Secondo queste linee guida, un buon questionario deve includere:

- Una lettera di presentazione che introduce l'obiettivo della ricerca
- Un consenso informato in cui si parla della compensazione data al rispondente per aver risposto al questionario, i rischi che possono nascere rispondendo al questionario, la maniera in cui i dati personali sono protetti, menzionando il fatto che ogni partecipante può tirarsi fuori dallo studio in qualsiasi momento anche se ha prestato il consenso, condividendo le informazioni di contatto del ricercatore così da poter chiarire qualsiasi dubbio.
- La sezione che contiene le domande del questionario
- Una nota finale che ringrazia il partecipante.

La formulazione del questionario è stata svolta in due fasi:

- Fase di test
- Formulazione questionario definitivo

Prima di tutto è stato necessario individuare i soggetti a cui è rivolta l'intervista. A questo punto, si sono definiti gli obiettivi della ricerca e si sono formulate le domande in relazione agli obiettivi. Formulato il questionario, si è passati alla fase di test del questionario. Durante questa fase, si è testato il questionario su una piccola popolazione, simile a quella che sarà intervistata, ottenendo feedback per poter migliorare le domande in relazione alle informazioni da ottenere. Si è ottenuta, in questo modo, la versione definitiva del questionario, presente in appendice A.

Questionario

Il questionario ottenuto è composto dalle seguenti 6 sezioni:

- Informazioni sul partecipante
- Informazioni sulla start-up
- (Co-)Fondatori
- Il ruolo del project management nelle start-up
- Metodologie agile
- Futuro della start-up

Nella prima sezione si punta ad ottenere informazioni riguardo il rispondente e la posizione che occupa all'interno della start-up, per poter verificare l'attendibilità dei dati che andrà a fornire nelle sezioni successive. Inoltre, si otterranno informazioni riguardo le sue conoscenze in ambito start-up e project management.

Nella seconda sezione, si comincia ad indagare sulla start-up, sul prodotto offerto, sull'età e sulla quantità di personale. Questa sezione aiuterà, in fase di elaborazione di dati, a fare un primo screening sui partecipanti. In questo modo potremmo inserire nello studio soltanto le start-up che hanno una corrispondenza esatta con le caratteristiche descritte in tab.1 nel capitolo 2. Ciò garantisce l'omogeneità del campione e, quindi, si potranno ottenere informazioni più robuste per lo studio.

Nella terza sezione, si indagherà sul background dei (co-)fondatori della start-up per quanto riguarda la preparazione, se tecnica o manageriale, e per quanto riguarda la disciplina del project management, se hanno conoscenze teoriche o pratiche, in quanto, si suppone che le decisioni iniziali all'interno della start-up siano state prese da loro e, quindi, è possibile notare se si è adottato, sin da subito, un approccio che fa uso degli strumenti di project management o meno.

Nella quarta sezione, si entrerà nel merito della ricerca, chiedendo ai rispondenti di indicare se si sono utilizzati degli approcci che fanno utilizzo degli strumenti messi a disposizione dal project management e in quali fasi del ciclo di vita della start-up sono

stati utilizzati. In questa sezione si indicherà anche la metodologia di project management utilizzata (waterfall, agile, etc...). Se il rispondente indicherà che si è utilizzata una metodologia agile si passerà alla quinta sezione, altrimenti si andrà direttamente alla sesta sezione del questionario.

La quinta sezione, come detto nel paragrafo precedente, sarà un approfondimento sull'uso della metodologia agile. In questa sezione si approfondiranno i vantaggi che la metodologia agile può apportare alla start-up, rispetto alla metodologia waterfall. Si chiederà, infine, se questa, possa portare anche degli svantaggi. In questo caso, se si evidenzieranno degli svantaggi, studi successivi potrebbero approfondire la ricerca e trovare una metodologia di project management più adatta per la gestione della start-up.

L'ultima sezione indagherà sul futuro della start-up. In questa sezione si studierà la propensione delle start-up ad utilizzare le metodologie del project management anche nelle fasi successive a quelle in cui si trovano nel momento dello studio. In fig.10 è possibile vedere uno schema del questionario.

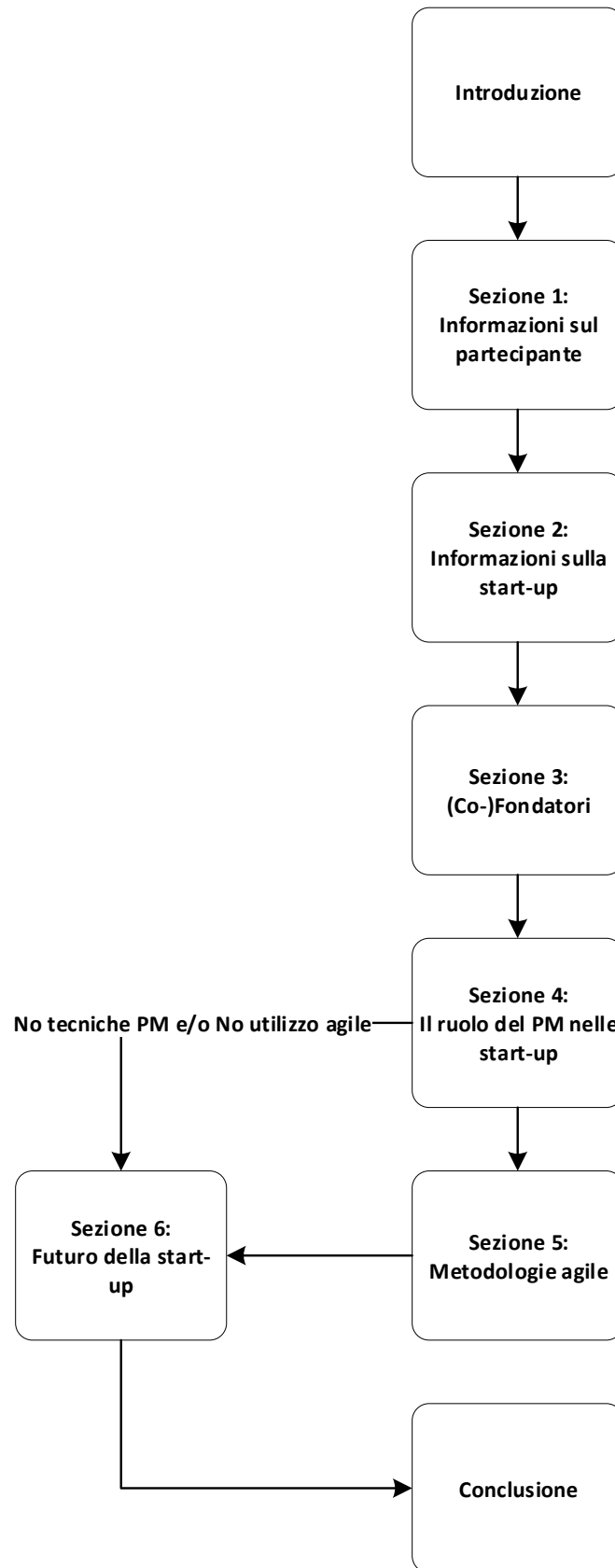


Figura 10 - Schema questionario

Etica della ricerca e privacy

Secondo Kumar (2014) e Ryen (2004), la fiducia, la riservatezza e il consenso informato sembrano essere le principali questioni etiche nel settore di ricerca. Dato che il questionario proposto in questo studio è compilato da persone che detengono la cittadinanza europea, la raccolta dei dati deve essere in linea con il GDPR. Esso garantisce il diritto di protezione dei dati personale come diritto di base.

In generale, il GDPR comporta quanto segue:

- a. Cambiamento dell'approccio normativo in modo proattivo e sostanziale: la protezione dei dati personali si è evoluta per ottenere la propria importanza indipendente all'interno delle organizzazioni e processi di gestione di un'azienda o di un'organizzazione.
- b. Rafforzamento delle garanzie e diritti esecutivi dell'individuo per avere il controllo delle proprie informazioni ed esercitare l'autodeterminazione.
- c. Riduzione delle operazioni mediante l'accrescimento della responsabilità dei proprietari dei dati con il principio di responsabilità con lo scopo del trattamento delle informazioni personali, ove sussistano rischi di non conformità.
- d. Espansione dei sistemi di sorveglianza e rafforzamento delle sanzioni.

La responsabilità dei possessori dei dati (art. 24 e 25) e dei responsabili dei dati (art. 28) è istituita come una solida assunzione di rischi, aspettandosi che il possessore istituisca delle misure adeguate sia a livello organizzativo che a livello tecnico, in maniera tale da assicurare che il processo di elaborazione dei dati sia conforme al regolamento, anche considerando la natura dell'obbligo, lo scopo e il contesto dell'elaborazione dei dati e i rischi, con diversa probabilità e gravità, per la libertà e i diritti degli individui.

I responsabili dei dati e i possessori hanno un nuovo ruolo obbligatorio per le autorità pubbliche: il personale responsabile della protezione dei dati (anche noto come "responsabile della protezione dei dati").

La responsabilità primaria dei responsabili e dei possessori dei dati prevede le pratiche sulla privacy per impostazione predefinita o per progettazione dell'implementazione, la valutazione dell'impatto, la definizione e il mantenimento delle procedure per la sicurezza, la valutazione dei rischi, il mantenimento dei registri delle attività e la valutazione della violazione dei dati personali.

Il GDPR rafforza l'istituzione delle misure di protezione, sicurezza e assicurazione dell'integrità dei dati durante la loro elaborazione. In particolare, le seguenti:

a. L'art. 25 prevede la privacy di progettazione

Le misure per la privacy di progettazione includono:

- i. La minimizzazione dei dati personali in termini di quantità, durata della conservazione e i livelli di accesso
- ii. Crittografia (reversibile) o oscuramento dei dati identificativi della persona interessata
- iii. Definire i dati personali e la durata che sono strettamente necessari al trattamento dei dati per scopi diversi.

b. Privacy per impostazione predefinita

I responsabili dei dati devono imporre appropriate misure organizzative e tecniche per esser certi che i dati sono trattati per impostazione predefinita, soltanto i dati personali che sono essenziali per certi scopi dell'elaborazione. Pertanto, è importante conoscere le diverse autorizzazioni per leggere o modificare i dati.

c. Valutazione dell'impatto (DPIA) art. 35 e 36

La valutazione dell'impatto è fatta al fine di compensare i possibili rischi a seconda della loro gravità. È richiesta se è presente un elevato rischio connesso all'introduzione di tecnologie o usi di dati speciali o sorveglianza.

d. Valutazione della sicurezza e del rischio art. 32

Il regolamento richiede delle misure di sicurezza adeguate prese a seguito di una valutazione dei rischi.

Ai responsabili e ai possessori dei dati è richiesto di fare una valutazione dei rischi a iniziare da quando implementano le misure di crittografia dei dati e le misure di integrità, disponibilità e riservatezza delle informazioni; è importante anche valutare la flessibilità dei sistemi, le applicazioni dell'elaborazione e il loro recupero in termini di tempo in caso di incidente tecnico o fisico.

e. Violazione dei dati personali e notifica art. 4, 33 e 34

Il regolamento rifiuta la violazione del trattamento dei dati personali. La violazione dei dati personali è, fondamentalmente, la violazione della sicurezza che sfocia in perdita, alterazione illegale o accidentale, distruzione o divulgazione non autorizzata dei dati personali trattati.

Il responsabile dei dati deve informare l'autorità del controllo dei dati personali riguardo ogni violazione non più tardi di 3 giorni dalla violazione, menzionando i

dettagli della violazione, le conseguenze di essa e le misure intraprese per mitigare le conseguenze.

f. Smaltimento di supporti e dispositivi contenenti dati personali

Diritti di consenso

Parlando di consenso, questo deve essere informato, specifico, volontario, non ambiguo e libero. La presunzione del consenso non è permessa.

Il consenso deve essere dato e espresso attraverso una dichiarazione o tramite azioni conclusive e non ambigue (per esempio, mettendo una spunta in una casella su un sito, scegliendo delle impostazioni tecniche o qualsiasi altra condotta o dichiarazione che dimostra l'intenzione di accettare il trattamento proposto). Non deve essere per forza essere messo per iscritto, anche se è il modo migliore per confermare che il consenso è stato dato in maniera non ambigua.

Contenuto dell'informazione

È obbligatorio per il responsabile dei dati notificare al soggetto dei dati:

- L'identità e un contatto per informazioni del responsabile dei dati;
- Lo scopo della raccolta dei dati e la base giuridica del trattamento di essi e gli interessi legali del titolare del trattamento;
- Se c'è la possibilità che i dati siano trasferiti in una terza nazione e, in tal caso, anche i dati devono essere protetti. Inoltre, la portabilità dei dati può esseri limitata;
- Il periodo di conservazione dei dati o, nel caso in cui questo non fosse possibile, i criteri che sono utilizzati per determinare tale periodo;
- I diritti che possono essere vantati dall'individuo, tra cui la possibilità di avere accesso al dato, di correggerlo, di modificarlo, di cancellarlo, limitarne l'elaborazione o il diritto di trasferimento del dato, oppure ritirare il consenso in qualsiasi momento con nessun effetto sulla legittimità del trattamento che è stato fatto in precedenza, in base al consenso espresso in precedenza;
- Se un processo automatico decisionale potrebbe includere azioni di profilazione, menzionante la logica usata e il significato e gli effetti attesi del trattamento sul soggetto interessato.

CAPITOLO 4: EVIDENZE EMPIRICHE

Introduzione

In questo capitolo si presenteranno le evidenze emerse dai questionari sottoposti alle start-up. Il capitolo inizierà indicando il response rate e il numero di start-up che hanno risposto al questionario, successivamente si presenteranno i risultati seguendo l'ordine delle domande presenti nel questionario, introdotto nel capitolo 3 e presente in appendice A.

Response rate

I potenziali intervistati sono stati, inizialmente, contattati indirettamente inviando i questionari agli incubatori presenti in tutta Italia. Avendo riscontrato un response rate basso, si è deciso di contattare direttamente ogni start-up, visitando la sezione "contattaci" presente nei loro siti o reperendo gli indirizzi e-mail direttamente dai siti web consultati degli incubatori italiani. Utilizzando questo metodo sono state contattate start-up eterogenee tra di loro per quanto riguarda sede, prodotti/servizi offerti al mercato, tipo di mercato (B2B o B2C) ed età. In tutto sono stati inviati 882 questionari alle start-up, tuttavia il numero di risposte ottenute è di 144. Il response rate è, quindi, pari al 16,33%. Il basso numero di risposte è dovuto, principalmente, al periodo in cui è stata svolta la ricerca (Agosto 2020). Di seguito sono mostrati i dati grezzi raccolti seguendo l'ordine delle domande presenti nel questionario.

Presentazione dei dati

Il numero totale di risposte analizzate è 142, in quanto, un partecipante, ha deciso di non compilare il questionario e un rispondente ha risposto al questionario 2 volte.

SEZIONE 1 – INFORMAZIONI SUL PARTECIPANTE

Ruolo del partecipante

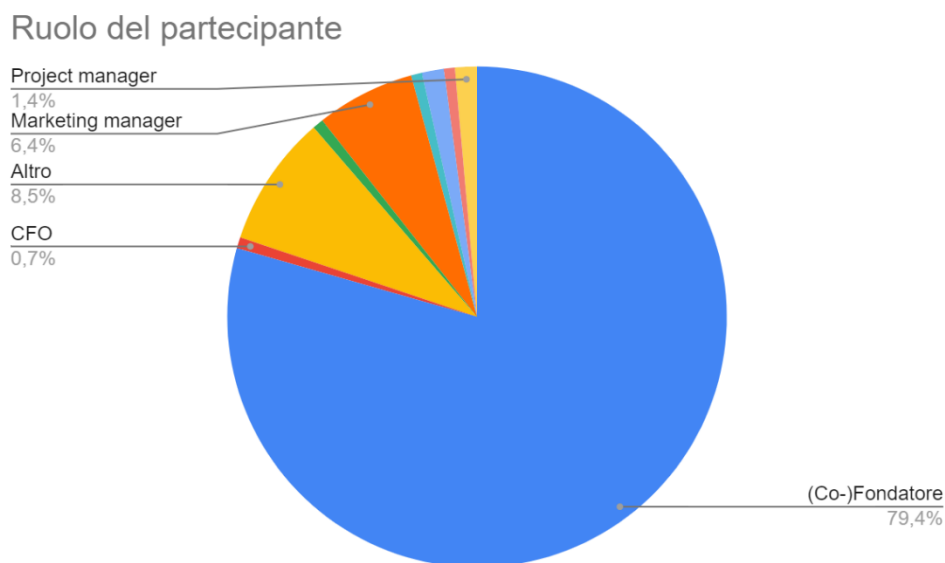


Figura 11 – Ruolo del partecipante

Come mostrato in figura 11, il 79.4% dei rispondenti sono (co-)fondatori della start-up, il resto dei rispondenti ricoprono comunque un ruolo all'interno dell'azienda al quale sono disponibili le informazioni necessarie alla nostra ricerca.

Conoscenze pregresse nelle discipline studiate

Esperienze pregresse sul tema PM e Start-up

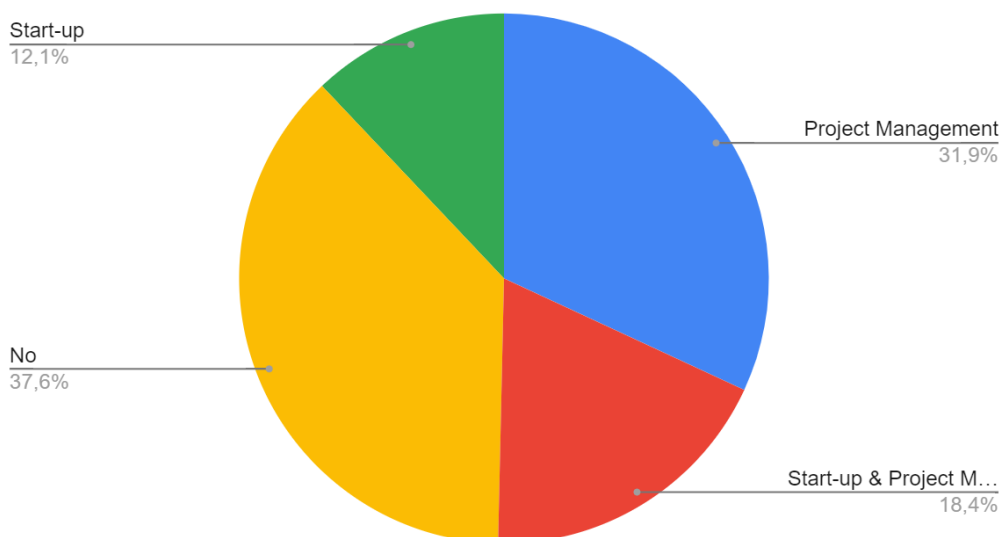


Figura 12 – Conoscenze pregresse nella disciplina del Project Management e nella disciplina delle Start-up

La figura 12 mostra che il 62.4% dei partecipanti ha avuto esperienze pregresse riguardo almeno una delle due discipline di studio. In particolare, si vede che il 18.4% dei

rispondenti possiede esperienze pregresse sia nella disciplina del project management che nelle start-up.

SEZIONE 2 – INFORMAZIONI SULLA START-UP

Sede della start-up

Sede della start-up

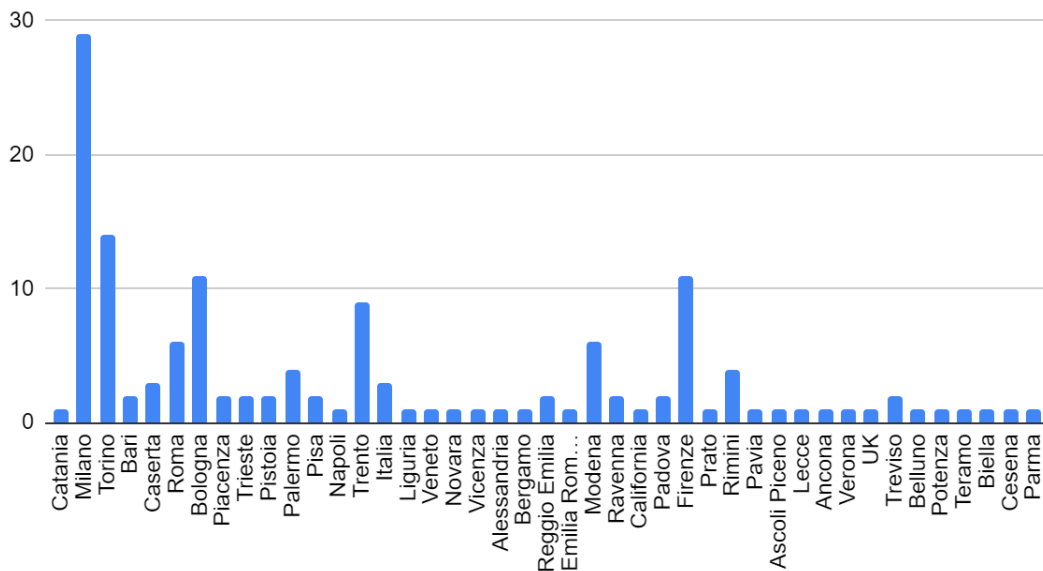


Figura 13 – Sede start-up

La figura 13 mostra quanto detto nell'introduzione del capitolo, ossia che le start-up intervistate provengono da regioni diverse, questo garantisce la casualità della popolazione su cui si indaga.

Settore in cui opera la start-up

Settore start-up

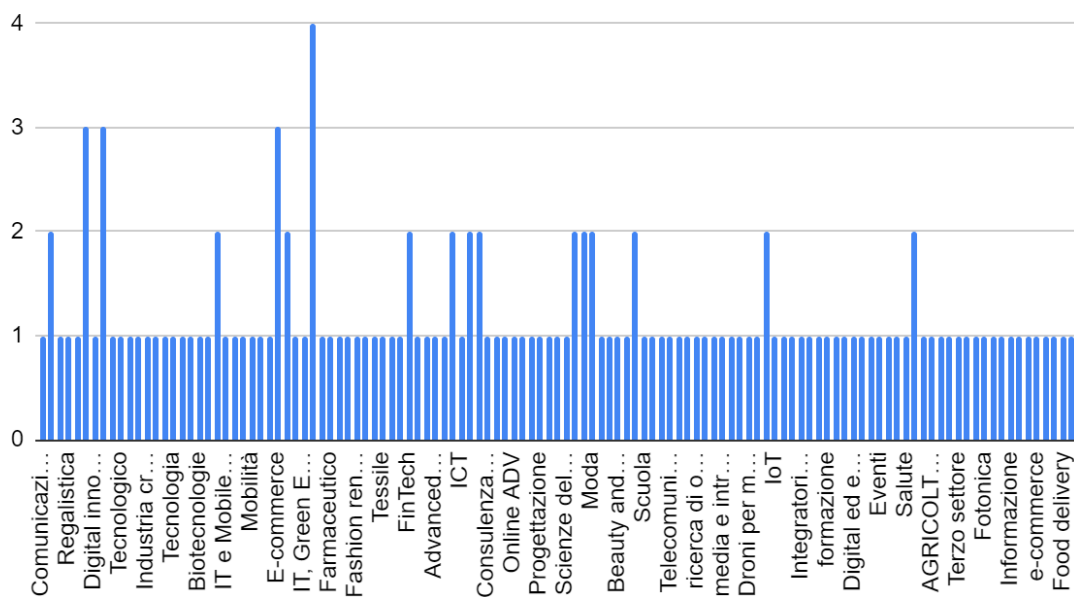


Figura 14 – Settore della start-up

In figura 14 è mostrata l'eterogeneità del settore a cui sono rivolte le start-up. Anche questo garantisce la casualità del campione.

Offerta della start-up

Offerta Start-up

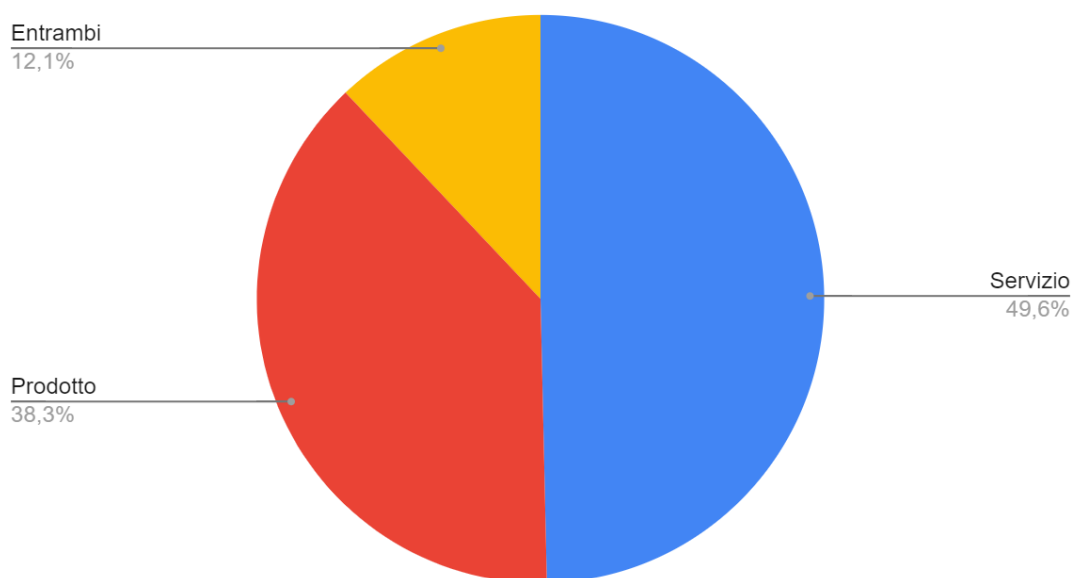


Figura 15 – Offerta della start-up

Il 49.6% delle start-up analizzate offre al mercato un servizio, mentre il 38.3% si dedica allo sviluppo di un prodotto. È interessante osservare che la restante parte si occupa di sviluppare una soluzione che propone prodotto e servizio in un unico bundle.

Età start-up

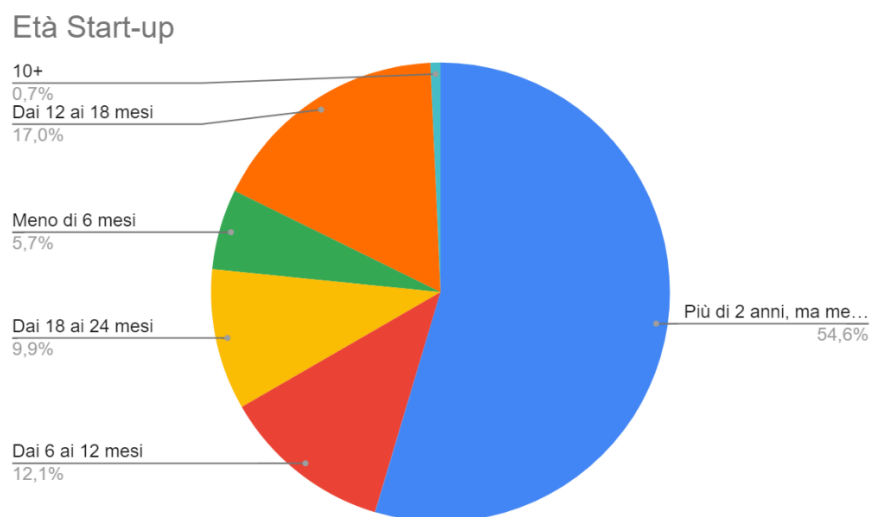


Figura 16 - Età della start-up

Dalla fig. 16 si nota che quasi la totalità delle start-up intervistate rientra nel nostro criterio di identificazione delle start-up. È importante notare che lo 0.7% dei rispondenti dichiara che la start-up ha più di 10 anni. Per l'elaborazione dei dati, questi dati verranno scartati, in quanto, non risultano in linea con la nostra definizione di start-up.

Durata dell'incubazione

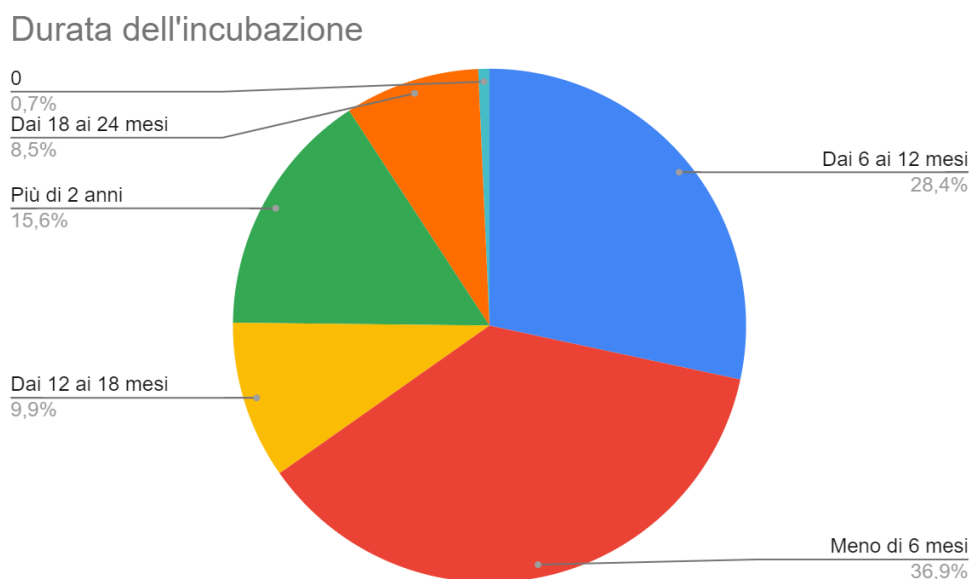


Figura 17 - Durata dell'incubazione

Come si nota, la maggior parte delle start-up che hanno partecipato allo studio (78.6%) hanno avuto un periodo di incubazione breve, che sta nel range 0-18 mesi.

Stadio del ciclo di vita della start-up

Stato del ciclo di vita della Start-up

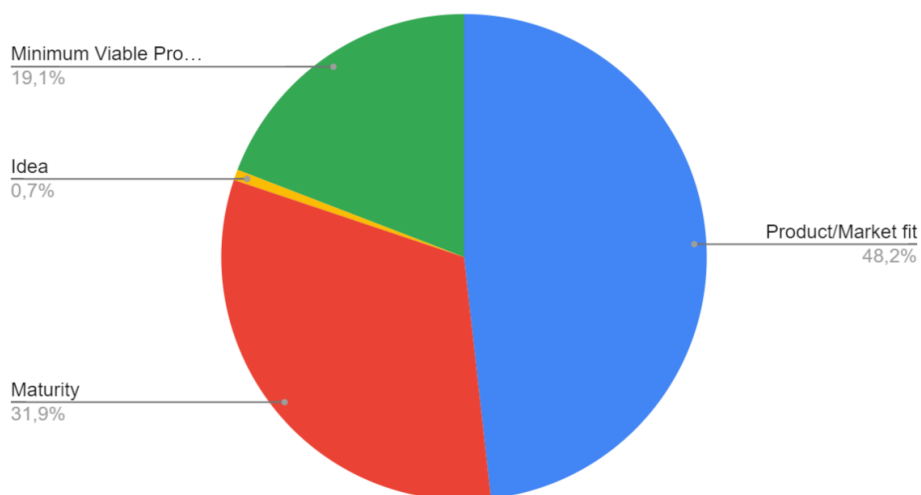


Figura 18 – Stadio del ciclo di vita della start-up

In fig. 18 è possibile notare che la maggior parte delle start-up sono nella fase di product/market fit (48.2%), una fase in cui il project management e, in particolare, la metodologia agile sarebbe molto adatta per ottenere, in maniera efficiente, un prodotto/servizio che possa andare incontro le esigenze del mercato, diminuendo il numero di prove da effettuare e, di conseguenza, errori per ottenere il prodotto/servizio finito.

Persone operanti all'interno della start-up

Persone operanti all'interno della start-up

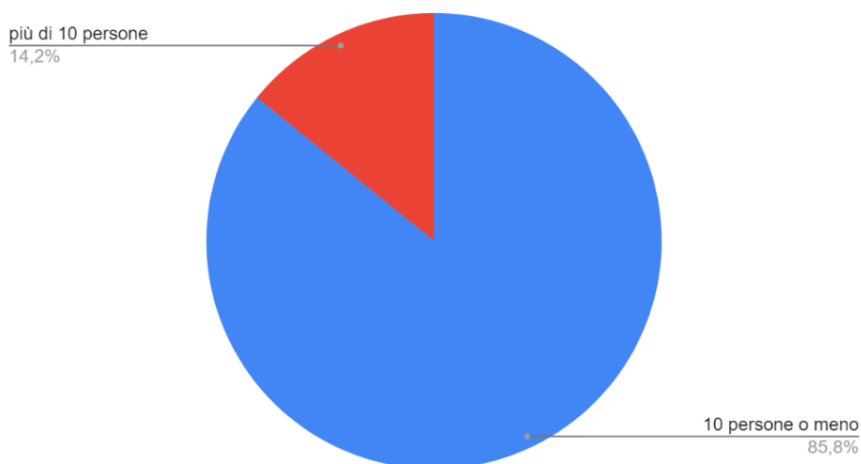


Figura 19 – Persone operanti all'interno della start-up

La fig. 19 mostra che l'85.8% delle start-up intervistate rientra nella nostra definizione di dimensione dato al capitolo 2 in tab. 1. Come detto nei paragrafi precedenti, il restante 14.2% non verrà considerato in fase di elaborazione dei dati.

Organizzazione della start-up

L'organizzazione della start-up è semplice, informale e centrata sul fondatore?

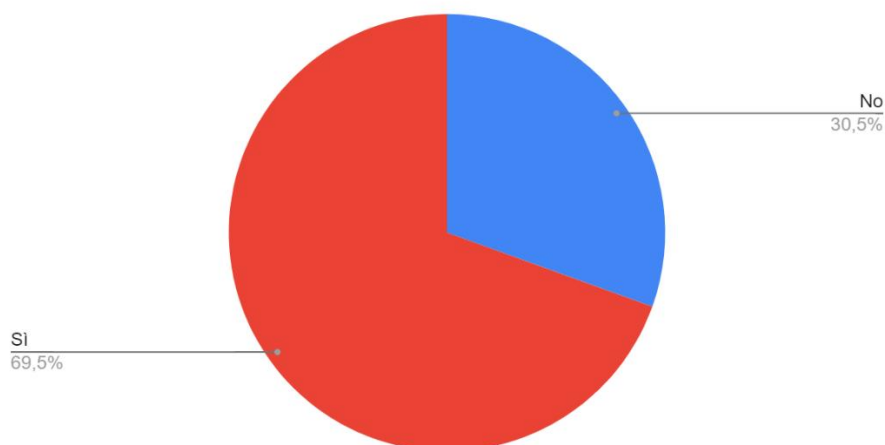


Figura 20 - Organizzazione della start-up

In fig. 20 è possibile notare che il 69.5% delle start-up intervistate rientra nella definizione data nel capitolo 2, mentre la restante parte, in fase di elaborazione dei dati, sarà scartata.

Processo decisionale

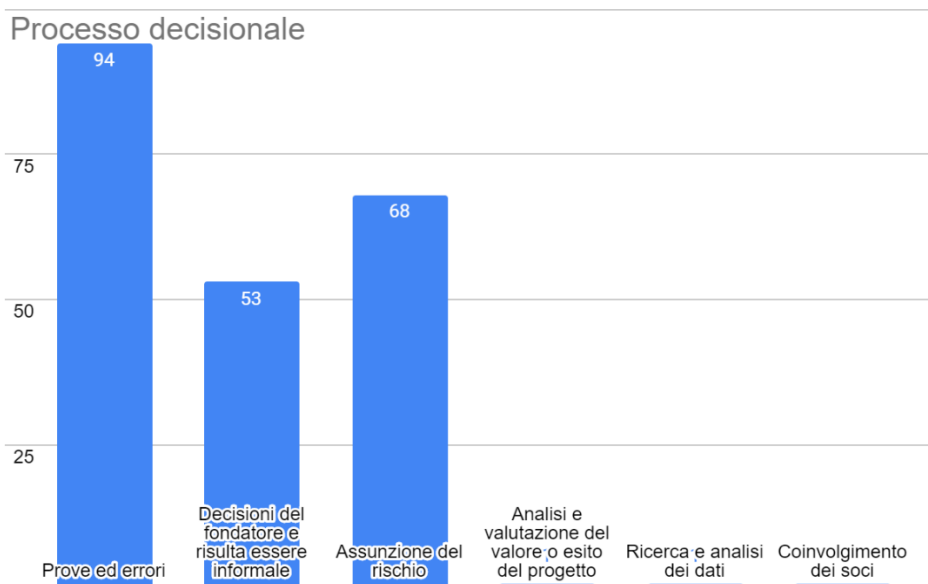


Figura 21 - Processo decisionale

È possibile notare in fig.21 che, in quasi la totalità delle start-up intervistate il processo decisionale è guidato da un metodo "trial & error", tipica della metodologia di lean start-up. Molte, oltre ad utilizzare il metodo citato, fondano il loro processo decisionale anche

sulle decisioni del fondatore, rendendolo informale, e sull'assunzione del rischio. Solo in una minoranza delle start-up intervistate il processo decisionale è guidato da altri criteri; in particolare, è possibile notare che due start-up utilizzano dei metodi un po' più formalizzati e vicini ai principi del project management, quali l'analisi e la valutazione del valore o esito del progetto e la ricerca e analisi dei dati.

Contesto in cui opera la start-up

Contesto in cui opera la start-up

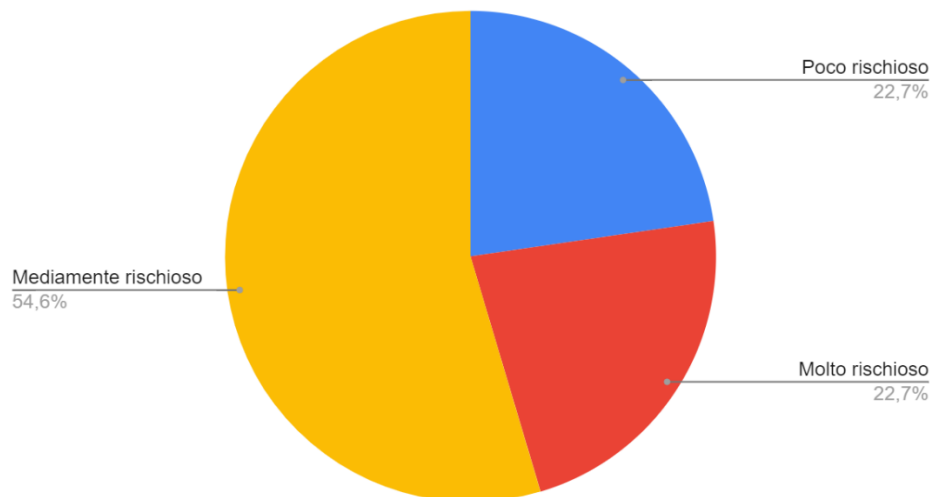


Figura 22 - Contesto in cui opera la start-up

Nella figura appena mostrata (fig. 22) è possibile notare il contesto in cui operano le start-up intervistate. È evidente che, anche nel caso migliore, risulta esserci un rischio, infatti il 22.7% delle start-up opera in un contesto poco rischioso. Ciò è dovuto alla natura innovativa dei prodotti/servizi che propongono al mercato le start-up, se così non fosse non potrebbero essere definite tali. Sempre nella stessa figura, è evidenziato che il 77.3% delle start-up opera in un contesto di rischio medio-alto. Questo rischio potrebbe essere mitigato utilizzando lo strumento del risk management fornito dalla disciplina del project management.

Prodotto/servizio proposto



Figura 23 - Prodotto/servizio proposto

Nella fig. 23 si nota che il 95% delle start-up offre un prodotto/servizio che risulta essere innovativo per il mercato, quindi, come detto nel paragrafo precedente, operano in condizioni di incertezza in cui è presente un rischio medio-alto. La restante parte delle start-up propone una soluzione non innovativa; queste start-up non rientrano nella definizione data all'inizio della tesi, saranno quindi scartate in fase di elaborazione dei dati.

Fondatori della start-up

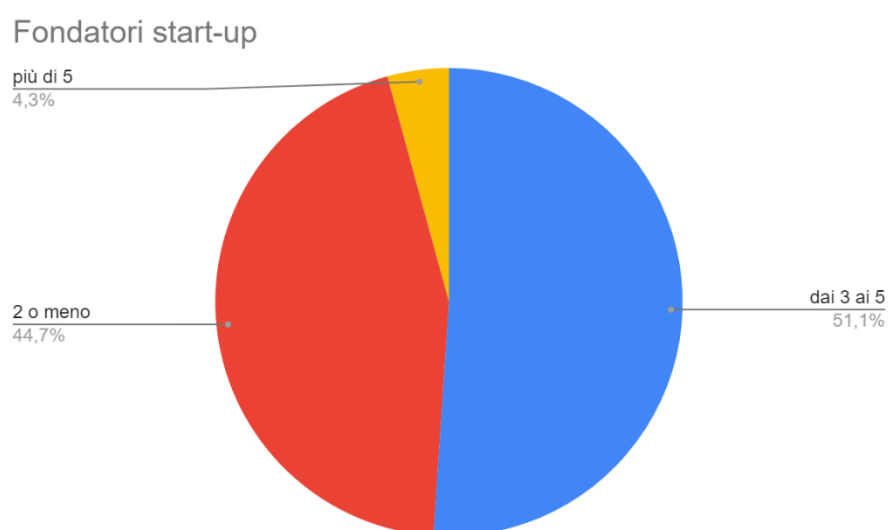


Figura 24 – Fondatori start-up

In fig. 24 è possibile notare che, solitamente, i team che fondano una start-up siano formati al massimo da 5 persone del 95.7% dei casi. Da ciò, consegue che l'organizzazione delle start-up, almeno inizialmente, risulta poco strutturato e molto informale. La disciplina del project potrebbe aiutare le start-up con una tale organizzazione a focalizzarsi sugli obiettivi e generare un piano molto strutturato per raggiungerli.

SEZIONE 3 – (CO-)FONDATORI

Background

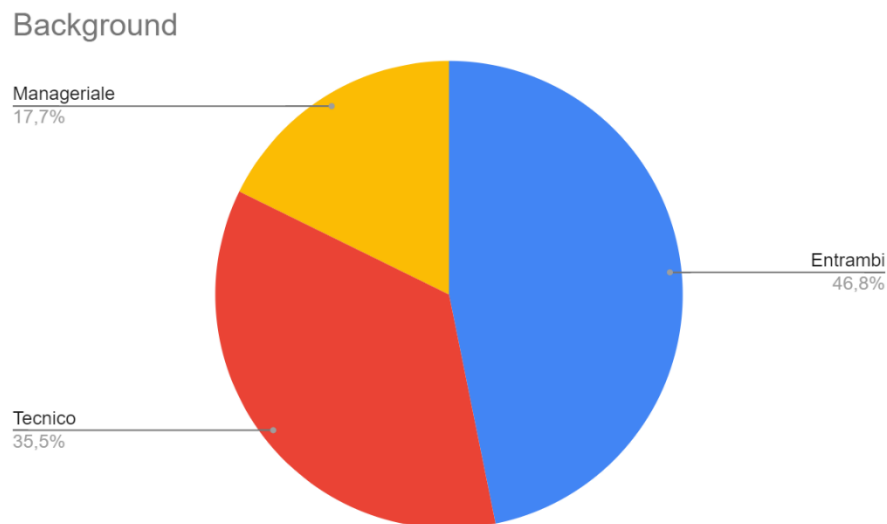


Figura 25 – Background dei (Co-)Fondatori

Il background dei (Co-)Fondatori delle start-up intervistate risulta essere per il 64.5% manageriale, mentre soltanto il 35.5% non ha conoscenze in tale ambito, tutto ciò è evidenziato in fig. 25. Il background manageriale potrebbe indirizzare una start-up all'utilizzo delle metodologie di project management per un corretto sviluppo dell'idea ed esecuzione della stessa. Inoltre, è possibile evidenziare che il 46.8% dei (co-)fondatori delle start-up intervistate, oltre che avere un background manageriale, ne possiede anche uno tecnico, ciò potrebbe rendere più agevole l'utilizzo delle metodologie di project management in quanto si sa come progettare bene il prodotto/servizio offerto, oltre che saper gestire il rischio e il timing di entrata nel mercato di una proposta innovativa.

Conoscenza del project management

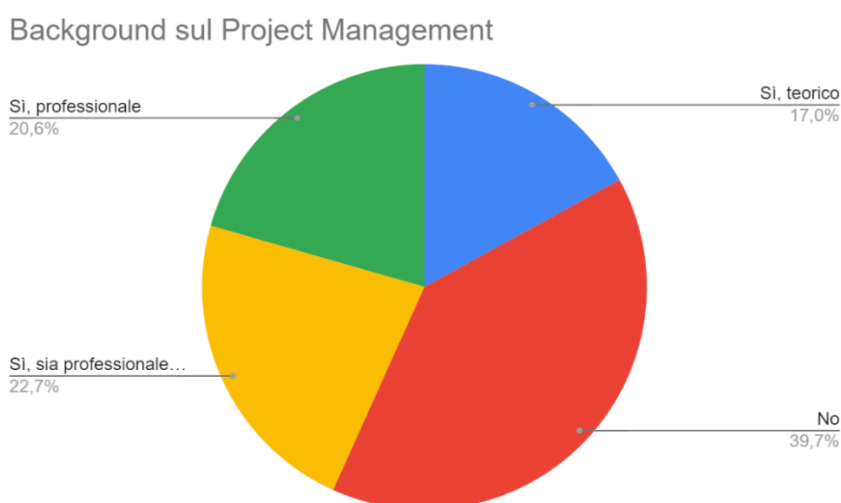


Figura 26 - Conoscenze sul project management

È possibile notare, in fig. 26, che il 60.3% degli intervistati possiede delle conoscenze riguardo la disciplina del project management; in particolare, il 22.7% degli intervistati ha una conoscenza della disciplina teorica e professionale. In questo 22.7%, l'applicazione delle metodologie di project management risulta facilitato, poiché la conoscenza teorica supporta l'applicazione delle metodologie, in quanto già applicate in passato in ambito professionale. È importante porre una maggiore attenzione sui rispondenti che non hanno alcuna conoscenza della disciplina del project management e che affermano di utilizzare le metodologie e gli strumenti forniti da tale disciplina nella loro start-up.

Applicazione delle metodologie e degli strumenti del Project management

Conteggio di La start-up ha adottato l'uso di tecniche di PM in qualche fase?

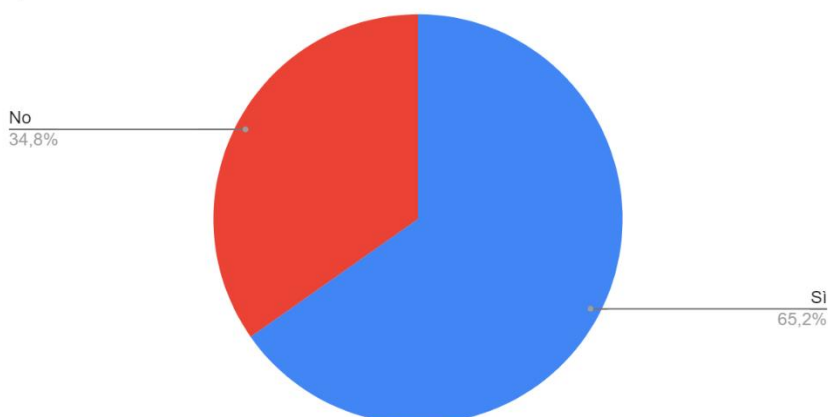


Figura 27 - Applicazione delle metodologie e degli strumenti del PM

Nonostante soltanto il 60.3% dei rispondenti abbiano delle conoscenze riguardo la disciplina del project management, in fig.27 risulta che le start-up che hanno applicato le

metodologie e gli strumenti di questa disciplina siano il 65.2%, ciò potrebbe essere dovuto al fatto che alcuni (co-)fondatori abbiano acquisito tale competenze assumendo qualcuno che le possiede, ciò dimostra anche l'utilità del project management all'interno di tale contesto.

Fasi in cui sono state utilizzate le metodologie o gli strumenti del PM

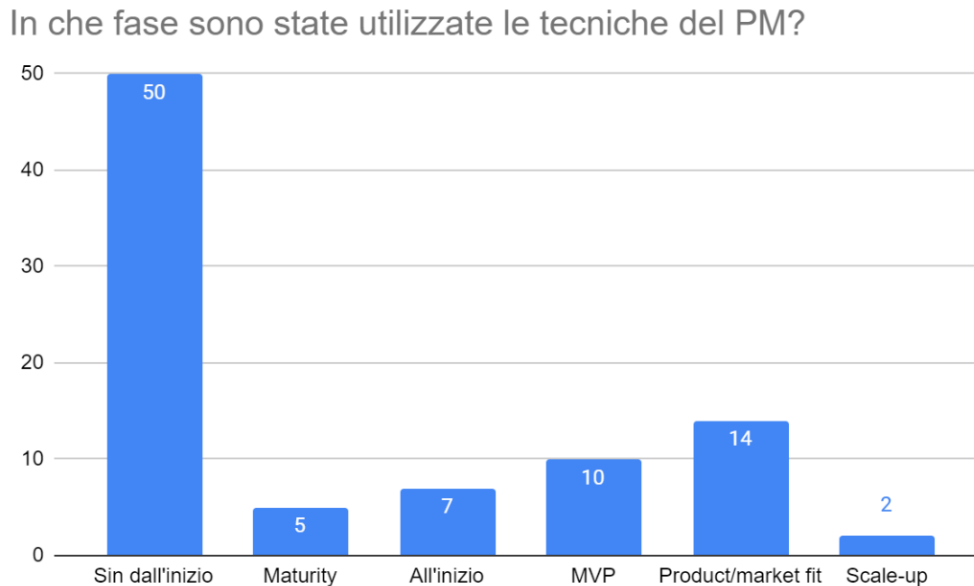


Figura 28 - Fasi in cui sono state utilizzate le tecniche del PM

La fig. 28 mostra che, nelle start-up che utilizzano il project management, le metodologie e gli strumenti di tale disciplina sono applicate in diverse fasi del ciclo di vita della start-up. È importante notare che la maggior parte dei rispondenti ha utilizzato tali strumenti sin dall'inizio, formalizzando quindi la start-up come progetto.

Metodologie utilizzate

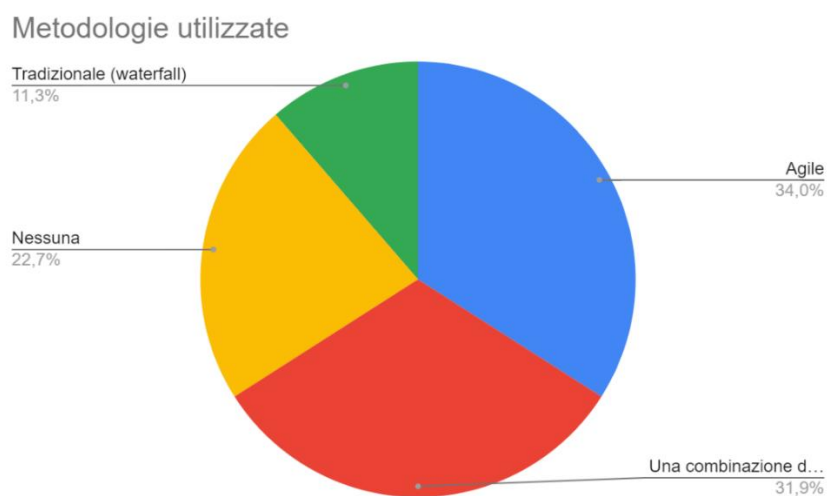


Figura 29 - Metodologie utilizzate

Dei rispondenti, il 34% ha utilizzato le metodologie Agile del project management, l'11.3% ha utilizzato il metodo tradizionale, ovvero la metodologia waterfall e, infine, il 31.9% ha utilizzato una combinazione delle due. Ciò dimostra che le metodologie agile o delle metodologie ibride sono molto adatte per l'applicazione in contesti in cui l'incertezza è presente, come il contesto delle start-up, infatti le metodologie agile permettono l'utilizzo dello strumento principale della metodologia del lean start-up, ovvero il trial & error, mentre i metodi tradizionali risultano più rigidi e non permettono errori di programmazione, in quanto, un errore in tale programmazione, comporta costi elevati e un allungamento dei tempi dovuto alla presenza di un percorso critico.

Benefici del project management nella start-up

Benefici dell'applicazione delle metodologie del PM nelle start-up

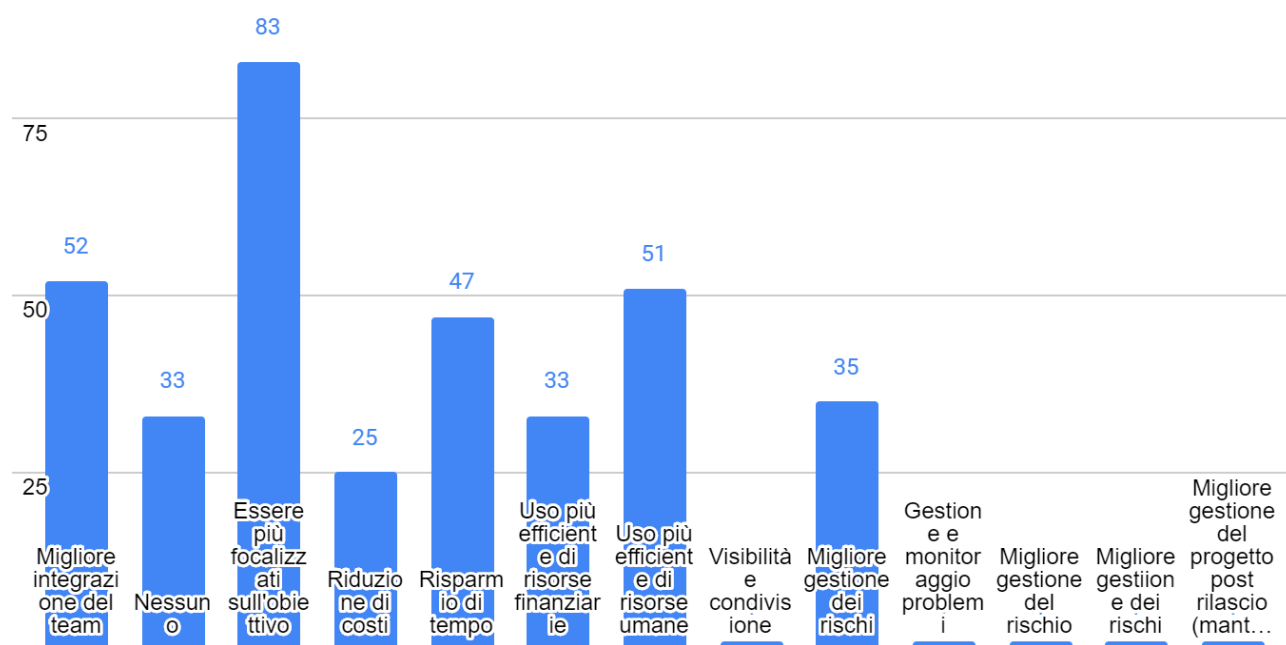


Figura 30 - Benefici del PM nelle start-up

In fig. 30 sono mostrati i benefici percepiti dai rispondenti derivati dall'utilizzo delle metodologie del project manager nelle start-up. Coloro che hanno applicato tali metodologie hanno percepito:

- Una maggiore focalizzazione sull'obiettivo (83)
- Una migliore integrazione del team (52)
- Un uso più efficiente di risorse umane (51)
- Un risparmio di tempo (47)
- Una migliore gestione dei rischi (35)
- Un uso più efficiente delle risorse finanziarie (33)
- Una riduzione dei costi (25)

È importante evidenziare che circa 33 risposte indicavano che il project management non porta alcun beneficio, ciò è dovuto al fatto che anche chi non applicava metodologie di project management poteva rispondere a questa domanda.

SEZIONE 5 – METODOLOGIA AGILE

La quinta sezione del questionario era raggiungibile soltanto da coloro che nella sezione 4 avevano risposto di utilizzare una metodologia agile o ibrida, di conseguenza, i dati raccolti, corrispondono soltanto al 65.7% del totale dei rispondenti perché i restanti non hanno applicato metodologie agile o hanno applicato una metodologia tradizionale.

Metodologia agile utilizzata

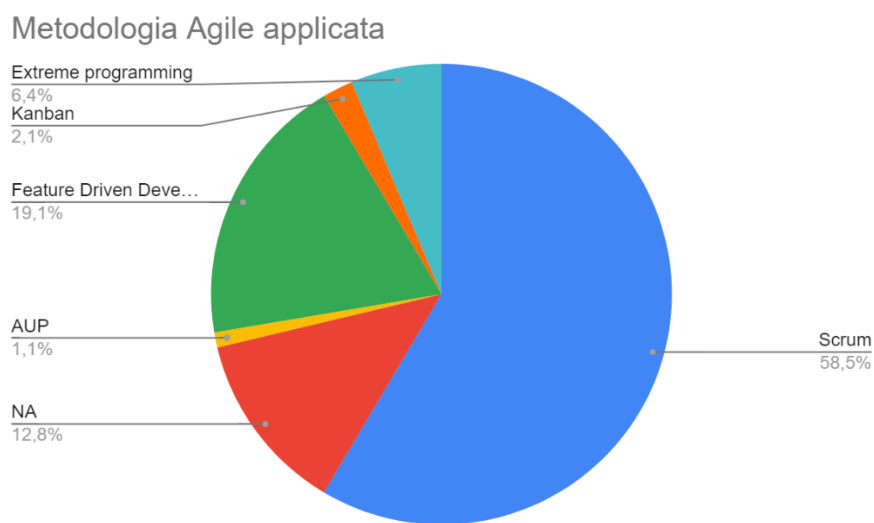


Figura 31 - Metodologia agile applicata

In fig. 31 è possibile vedere che il 58.5% dei rispondenti utilizza la metodologia agile nota come “Scrum”; come detto nel capitolo 2, esso è un metodo iterativo, quindi molto adatto al contesto delle start-up caratterizzato dal trial & error. Il 19.1% hanno utilizzato una metodologia agile nota come “Featura Driven Development”, essa permette di andare incontro al cliente, in modo tale da poter incontrare facilmente la domanda e quindi ottimizzare la fase di product/market fit. Il 12.8% dei rispondenti che ha usato metodologie agile o ibride non ha indicato che metodologia ha applicato poiché non ne conosceva il nome.

Motivi per cui si è scelta una metodologia agile rispetto ad una tradizionale

Motivi per cui si è scelta una metodologia Agile

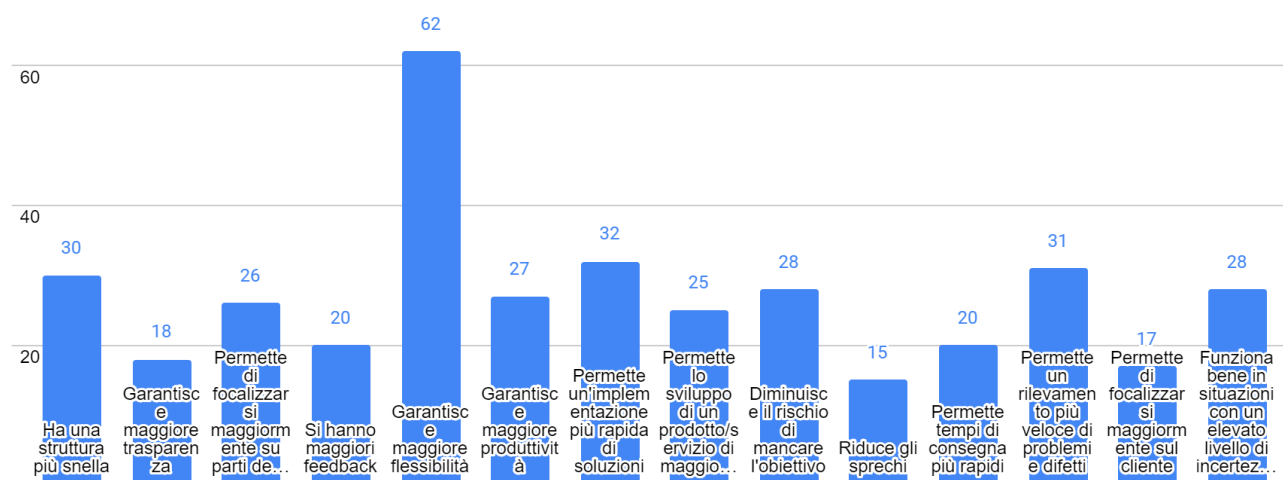


Figura 32 - Motivi per cui si è scelta una metodologia Agile

In fig. 32 si può notare che i rispondenti hanno utilizzato una metodologia agile per i seguenti motivi:

- Maggiore flessibilità (62)
- Implementazione più rapida di soluzioni (32)
- Rapido rilevamento di problemi e difetti (31)
- Struttura più snella (30)
- Diminuzione del rischio di mancare l'obiettivo (28)
- Si adatta bene a situazioni di incertezza (28)
- Maggiore produttività (27)
- Permette di focalizzarsi maggiormente su parti di progetto (26)
- Permette lo sviluppo di un prodotto/servizio di maggior qualità (25)
- Possibilità di maggiori feedback (20)
- Time to market minore (20)
- Maggiore trasparenza (18)
- Possibilità di focalizzarsi sul cliente (17)
- Riduzione degli sprechi (15)

Questi dati indicano che la flessibilità e la rapidità sono essenziali nel contesto innovativo in cui opera una start-up, ciò è in accordo con quanto detto nel capitolo 2.

Svantaggi percepiti dalle start-up nell'uso della metodologia agile

Pensa che ci siano degli svantaggi ad adottare le metodologie agile nel contesto delle start-up?

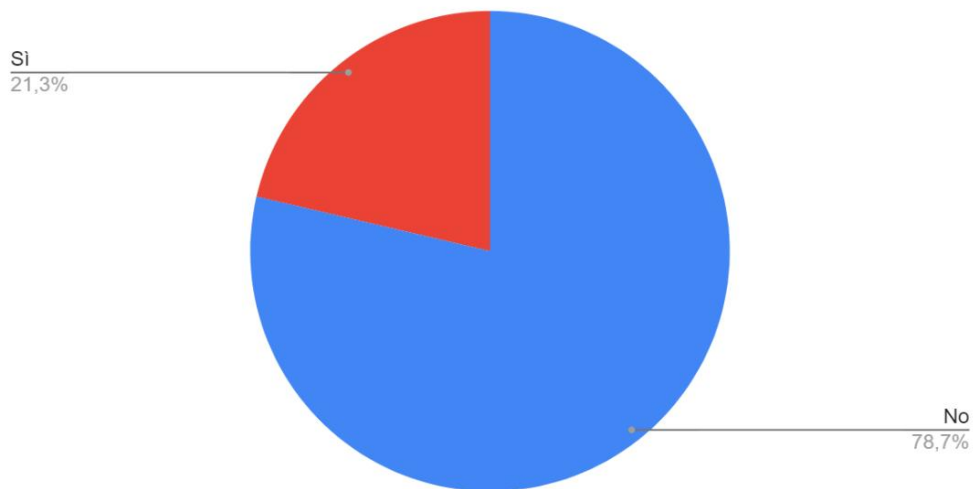


Figura 33 - Percentuale dei rispondenti che hanno percepito degli svantaggi nell'adozione delle pratiche agile del PM

Nonostante la sezione dedicata alla metodologia agile del project management sia stata raggiunta soltanto da chi ha fatto uso di questa, la figura 33 mostra che il 21.3% dei rispondenti ha percepito degli svantaggi dall'utilizzo di tale strumento. Il principale svantaggio percepito dai rispondenti è di tipo cognitivo, in quanto la start-up ha bisogno di adattare il mindset del team alla metodologia.

SEZIONE 6 – FUTURO DELLA START-UP

Diversamente dalla sezione 5, la sezione 6 è stata raggiunta da tutti i rispondenti, in quanto non richiedeva l'effettiva applicazione delle metodologie agile.

Utilizzerà in futuro gli strumenti forniti dal project management?

Utilizzerà in futuro gli strumenti forniti dal project management?

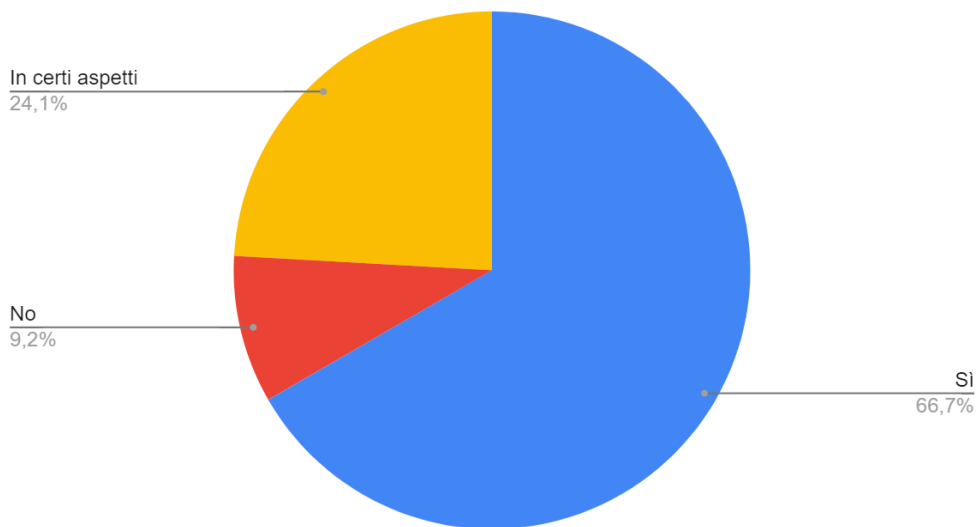


Figura 34 – Utilizzerà in futuro gli strumenti forniti dal project management?

Alla domanda “Utilizzerà in futuro gli strumenti forniti dal project management?” quasi la totalità dei rispondenti (90.8% in fig. 34) ha risposto che ha intenzione di utilizzarli, almeno in certi aspetti.

Fasi in cui verranno Applicati gli strumenti forniti dal project management

Fasi in cui verranno applicati gli strumenti forniti dal PM

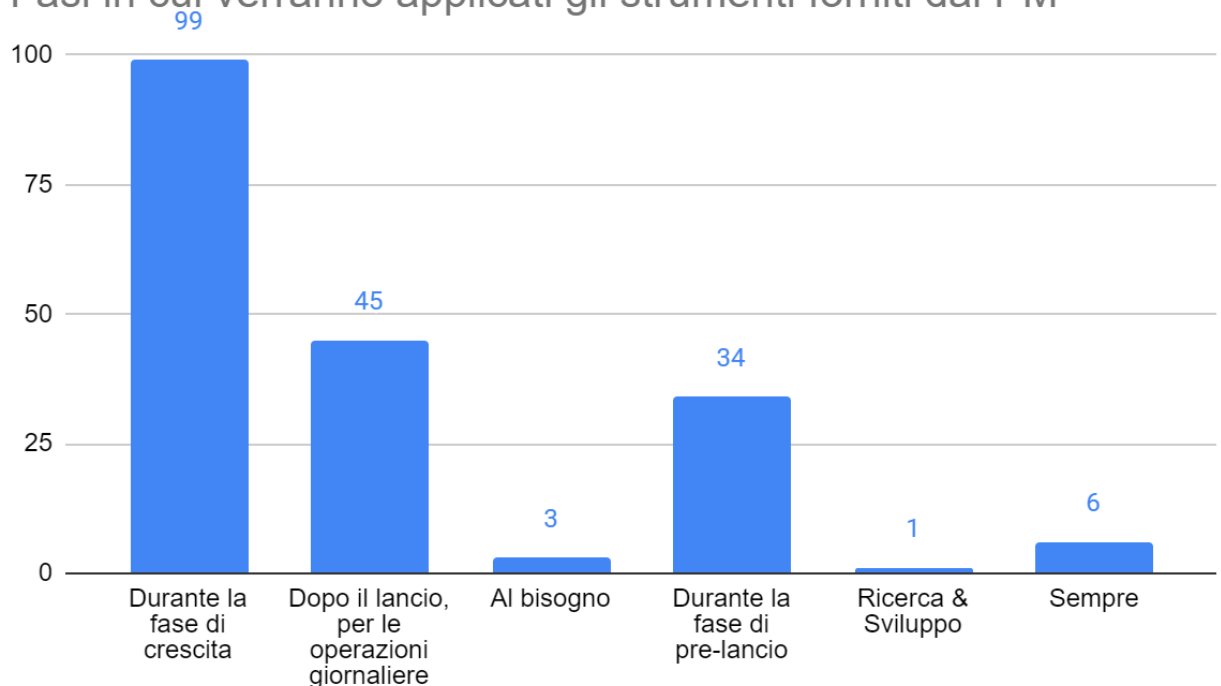


Figura 35 – Fasi in cui verranno applicati gli strumenti forniti dal PM

Chi ha risposto alla domanda del paragrafo precedente che avrebbe usato gli strumenti del project management, ha indicato in che fasi li avrebbe utilizzati. Nella fig. 35 è possibile notare che principalmente, i rispondenti, sarebbero inclini a utilizzarle durante la fase di crescita, la fase successiva al lancio, per gestire le operazioni giornaliere e, infine, durante la fase di pre-lancio.

CAPITOLO 5: DISCUSSIONE E ANALISI

Introduzione

Il capitolo inizierà descrivendo il processo di scrematura dei dati, indicando le motivazioni per cui sono stati scartati diversi rispondenti, successivamente si passerà all'elaborazione dei dati mostrando, ove possibile, le correlazioni tra i risultati ottenuti. Si introdurranno delle ipotesi che saranno testate tramite ANOVA e, per i fattori che mostrano una differenza significativa tra le medie dei diversi gruppi, si effettuerà una regressione logistica (logit) analizzando quanto siano significative queste variabili nel contesto in esame.

Processo di scrematura dei dati

Come detto nel capitolo 4, i questionari compilati sono stati 144, ottenendo un response rate del 16.33%. Di questi record, alcuni presentavano delle incongruenze o non rientravano nella definizione di start-up riassunta nella tab. 1 del capitolo 2. Per l'elaborazione dei dati, quindi, si è deciso di scartare questi record, in particolare si sono scartati i seguenti rispondenti:

- Chi non rientrava nella definizione in tab. 1;
- Chi indicava di non aver alcuna esperienza pregressa nelle discipline del project management, ma ha indicato di avere conoscenza del PM in ambito professionale;
- Chi indicava di aver applicato metodologie di PM in qualche fase della start-up, ma alla richiesta di quali metodologie fossero state applicate ha risposto "nessuna";
- Chi indicava di NON aver applicato metodologie di PM in qualche fase della start-up, ma alla richiesta di quali metodologie fossero state applicate hanno risposto con un valore diverso da "nessuna";
- Chi indicava di essere stato incubato per un tempo maggiore rispetto all'età della start-up;
- Chi ha iniziato a compilare il questionario, ma ha risposto "No" all'informativa sulla privacy.

A valle della scrematura, sono rimasti validi 59 record. La scrematura è stata svolta per ottenere dei risultati in linea con lo studio.

Elaborazione dei dati

ACCURATEZZA DEI RISULTATI

A valle della scrematura circa il 79.4% dei rispondenti erano fondatori o co-fondatori, coloro che non lo erano facevano comunque parte del top management che assicura il fatto che loro abbiano abbastanza informazioni sulla start-up per compilare il questionario. Inoltre, circa il 25% delle start-up intervistate era nella fase definita come "Maturity", ciò rende i dati più accurati, in quanto, queste, hanno già affrontato tutte le fasi del ciclo di vita di una start-up e sono consapevoli di cosa funziona e cosa no.

I CO-FONDATORI DELLE START-UP

Dopo la scrematura dei dati si nota che molti fondatori delle start-up tendono ad avere pochi partner, circa il 50% tendono ad avere un solo partner o nessuno, l'altro 50% hanno dai 2 ai 4 partner. Circa il 66% dei fondatori posseggono conoscenze riguardo il project management, alcuni soltanto nella pratica, altri soltanto nella teoria e altri ancora in entrambi gli ambiti, che è molto importante al fine dell'applicazione delle metodologie all'interno della start-up, in quanto è presente una predisposizione mentale e, quindi, rende più semplice l'adozione delle tecniche offerte da tale disciplina. Circa il 41% dei fondatori hanno sia un background tecnico che manageriale che risulta essere molto importante in quanto risulta più semplice seguire il lavoro tecnico arricchendolo con metodologie che possano renderlo più efficiente.

METODOLOGIE UTILIZZATE ED ESPERIENZE PREGRESSE

Tabella 2a - Relazione tra esperienze pregresse e metodologia del PM utilizzata

Esperienze pregresse	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Agile
Start-up & Project Management	Sì	Ibrida
Start-up & Project Management	Sì	Ibrida
Start-up & Project Management	Sì	Ibrida
Start-up & Project Management	No	Nessuna

Utilizzando la funzione filtro del programma Excel, si sono messe in relazione le esperienze pregresse dei rispondenti con l'adozione delle metodologie fornite dal project management, ottenendo la tab.2a. Dalla tabella è possibile notare una tendenza (il 90% del sottoinsieme) da parte di chi ha avuto esperienze sia nell'ambito delle start-up che nella disciplina del project management ad adottare le tecniche del project management e, in particolare, di utilizzare una metodologia agile o ibrida.

Tabella 2b – Relazione tra esperienze pregresse e metodologia del PM utilizzata

Esperienze pregresse	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Project Management	No	Nessuna
Project Management	No	Nessuna
Project Management	No	Nessuna
Project Management	No	Nessuna
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Agile
Project Management	Sì	Ibrida
Project Management	Sì	Ibrida
Project Management	Sì	Ibrida
Project Management	Sì	Tradizionale (waterfall)
Project Management	Sì	Tradizionale (waterfall)

In tab.2b è possibile notare che, chi possiede delle esperienze pregresse nella disciplina del project management, ma non ne ha alcuna nel contesto innovativo delle start-up, nel 70% dei casi si utilizza una metodologia agile o ibrida.

Tabella 2c - Relazione tra esperienze pregresse e metodologia del PM utilizzata

Esperienze pregresse	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Start-up	Sì	Tradizionale (waterfall)
Start-up	No	Nessuna
Start-up	No	Nessuna
Start-up	No	Nessuna
Start-up	No	Nessuna
Start-up	No	Nessuna

In tab.3a è possibile notare che le start-up giovani, con meno di 6 mesi di vita, utilizzando una metodologia agile riescono a procedere sul loro percorso molto velocemente, infatti risulta che siano già nella fase dell’MVP. Purtroppo, non è possibile validare questo concetto, in quanto, tra i record non si ha una controparte che non ha adottato metodologie relative al project management e sia in una fase meno avanzata delle due presenti in tabella.

Tabella 3b – Relazione tra metodologie applicate e fase del ciclo di vita della start-up

Età	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata	A quale stadio del ciclo di vita è la start-up?
Dai 6 ai 12 mesi	Sì	Agile	Minimum Viable Product
Dai 6 ai 12 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 6 ai 12 mesi	Sì	Ibrida	Product/Market fit
Dai 6 ai 12 mesi	Sì	Ibrida	Minimum Viable Product
Dai 6 ai 12 mesi	No	Nessuna	Minimum Viable Product
Dai 6 ai 12 mesi	No	Nessuna	Product/Market fit
Dai 6 ai 12 mesi	No	Nessuna	Minimum Viable Product
Dai 6 ai 12 mesi	No	Nessuna	Product/Market fit

In tab.3b è possibile ottenere un confronto, a parità di età della start-up, sull’effettiva efficacia delle metodologie del project management applicate alle start-up. In questo caso, sembra non esserci una relazione tra l’adozione delle metodologie del project management e uno stadio di vita relativamente avanzato rispetto al sottoinsieme che non ha adottato tali tecniche. Questa assenza potrebbe essere dovuta all’età, ancora giovane, della start-up.

Tabella 3c – Relazione tra metodologie applicate e fase del ciclo di vita della start-up

Età	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata	A quale stadio del ciclo di vita è la start-up?
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Agile	Minimum Viable Product
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Agile	Minimum Viable Product
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Agile	Maturity
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Ibrida	Minimum Viable Product
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Ibrida	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Tradizionale (waterfall)	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	Sì	Tradizionale (waterfall)	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	No	Nessuna	Product/Market fit
Dai 12 ai 18 mesi	No	Nessuna	Product/Market fit

Nella tab.3c è possibile notare che, pur avendo inserito un'età maggiore rispetto alla tab.3b, non è presente alcuna evidenza dell'efficacia del project management riguardo la velocità di sviluppo della start-up. È presente soltanto un caso in cui una start-up, avendo applicato la metodologia agile, è già nella fase di maturità.

Tabella 3d - Relazione tra metodologie applicate e fase del ciclo di vita della start-up

Età	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata	A quale stadio del ciclo di vita è la start-up?
Dai 18 ai 24 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 18 ai 24 mesi	Sì	Agile	Minimum Viable Product
Dai 18 ai 24 mesi	Sì	Agile	Minimum Viable Product
Dai 18 ai 24 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 18 ai 24 mesi	Sì	Agile	Product/Market fit
Dai 18 ai 24 mesi	No	Nessuna	Minimum Viable Product
Dai 18 ai 24 mesi	No	Nessuna	Product/Market fit

Tabella 3e - Relazione tra metodologie applicate e fase del ciclo di vita della start-up

Età	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata	A quale stadio del ciclo di vita è la start-up?
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Agile	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Ibrida	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	Sì	Tradizionale (waterfall)	Minimum Viable Product
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Minimum Viable Product
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Maturity
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Minimum Viable Product
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Minimum Viable Product

Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Product/Market fit
Più di 2 anni, ma meno di 10	No	Nessuna	Product/Market fit

Le tab.3d e 3e confermano quanto detto in precedenza, ovvero che non sembra esserci alcuna relazione tra velocità di sviluppo della start-up e adozione degli strumenti propri del project management.

OFFERTA DELLA START-UP E METODOLOGIA UTILIZZATA

Tabella 4a – Relazione tra tipo di offerta della start-up e metodologia utilizzata

Tipo di offerta	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Agile
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	Sì	Ibrida
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna
Servizio	No	Nessuna

In tab.4a è possibile notare che molte start-up che offrono un servizio tendono ad utilizzare una metodologia agile o ibrida, in particolare il 40.7% ha adottato una metodologia agile, mentre il 25.9% ha adottato una metodologia ibrida.

Tabella 4b – Relazione tra tipo di offerta della start-up e metodologia utilizzata

Tipo di offerta	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Agile
Prodotto	Sì	Ibrida
Prodotto	Sì	Ibrida
Prodotto	Sì	Ibrida
Prodotto	Sì	Tradizionale (waterfall)
Prodotto	Sì	Tradizionale (waterfall)
Prodotto	Sì	Tradizionale (waterfall)
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna
Prodotto	No	Nessuna

Nel caso in cui l’offerta della start-up risulta essere un prodotto, l’applicazione del project management sembra meno focalizzata su una tecnica in particolare. Si nota, infatti, soltanto una leggera propensione all’applicazione di tali metodologie. Chi ha applicato le tecniche proprie della disciplina del project management ha utilizzato per la maggior parte metodologie agile o ibride (76.9% del sottoinsieme), mentre il restante 23.2% si è affidato a metodologie tradizionali.

Tabella 4c – Relazione tra tipo di offerta della start-up e metodologia utilizzata

Tipo di offerta	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Entrambi	Sì	Agile
Entrambi	Sì	Agile
Entrambi	Sì	Agile
Entrambi	Sì	Agile
Entrambi	Sì	Agile
Entrambi	Sì	Agile
Entrambi	Sì	Ibrida
Entrambi	No	Nessuna

Entrambi	No	Nessuna
Entrambi	No	Nessuna

Nel caso in cui l'offerta della start-up comprenda sia prodotto che servizio, si nota in tab.4c che la metodologia utilizzata è per la maggior parte agile (60%).

BACKGROUND SUL PROJECT MANAGEMENT E METODOLOGIA UTILIZZATA

Tabella 5a – Relazione tra background sul PM e metodologia utilizzata

Background sul PM	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Agile
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Tradizionale (waterfall)
Sì, sia professionale che teorico	Sì	Tradizionale (waterfall)
Sì, sia professionale che teorico	No	Nessuna
Sì, sia professionale che teorico	No	Nessuna

In tab.5a si è messo in relazione il background sulla disciplina del project management e la metodologia utilizzata all'interno delle start-up. In questo caso, si nota che chi possiede un background sia professionale che teorico è propenso ad adottare le tecniche del project management, in particolare, chi la applica presenta una tendenza ad utilizzare le metodologie agile (circa 77.8%), mentre la restante parte preferisce applicare una metodologia tradizionale.

Tabella 5b – Relazione tra background sul PM e metodologia utilizzata

Background sul PM	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile
Sì, professionale	Sì	Agile

Sì, professionale	Sì	Ibrida
Sì, professionale	Sì	Ibrida
Sì, professionale	Sì	Ibrida
Sì, professionale	No	Nessuna
Sì, professionale	No	Nessuna
Sì, professionale	No	Nessuna
Sì, professionale	No	Nessuna

La tab.5b mostra la tendenza che hanno le persone all'interno di una start-up con background professionale sul project management ad applicare le metodologie del project management. Di questi, circa il 73.3% è propenso ad adottare le tecniche fornite dal project management. Di questo 73.3%, il 72.7% adotta metodologie agile, mentre la restante parte metodologie ibride.

Tabella 5c – Relazione tra background sul PM e metodologie applicate

Background sul PM	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Sì, teorico	Sì	Agile
Sì, teorico	Sì	Agile
Sì, teorico	Sì	Agile
Sì, teorico	Sì	Agile
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	Sì	Ibrida
Sì, teorico	No	Nessuna
Sì, teorico	No	Nessuna
Sì, teorico	No	Nessuna

La tab.5c mostra che coloro che hanno adottato le tecniche di project manager e posseggono un background teorico sulla disciplina sono leggermente più propensi ad utilizzare una metodologia ibrida (60%) piuttosto che una agile (40%).

Tabella 5d – Relazione tra background sul PM e metodologie applicate

Background sul PM	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
No	Sì	Agile
No	Sì	Agile
No	Sì	Agile
No	Sì	Agile
No	Sì	Agile
No	Sì	Ibrida
No	Sì	Ibrida

No	Sì	Tradizionale (waterfall)
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna
No	No	Nessuna

Nella tabella appena mostrata (tab.5d), è possibile notare che solo una minoranza del sottoinsieme che non possiede alcun background nella disciplina del project management tende ad adottare gli strumenti forniti dal project management (38.1%). Chi adotta tali metodologie mostra una propensione ad utilizzare metodologie agile, infatti il 62.5% di questa minoranza ha risposto al questionario di aver applicato tale metodologia, mentre il 25% ha utilizzato metodologie ibride. La restante parte (12.5%) ha applicato un approccio tradizionale.

CONTESTO E METODOLOGIA UTILIZZATA

Tabella 6a – Relazione tra contesto e metodologia applicata

Contesto	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Poco rischioso	Sì	Agile
Poco rischioso	Sì	Agile
Poco rischioso	Sì	Agile
Poco rischioso	Sì	Ibrida
Poco rischioso	Sì	Agile
Poco rischioso	Sì	Tradizionale (waterfall)
Poco rischioso	Sì	Agile
Poco rischioso	No	Nessuna
Poco rischioso	No	Nessuna
Poco rischioso	No	Nessuna

In tab.6a si è cercato di indagare quanto il contesto in cui opera una start-up possa influenzare la metodologia adottata. In caso di un contesto poco rischioso, la tabella indica una tendenza ad adottare, nel 70% dei casi, delle tecniche del project management. In particolare, chi adotta tali tecniche preferisce, nel 71.4% l'uso di una metodologia agile, mentre la restante parte si divide tra una metodologia ibrida ed una tradizionale.

Tabella 6b – Relazione tra contesto e metodologia applicata

Contesto	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Mediamente rischioso	Sì	Ibrida
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Tradizionale (waterfall)
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Ibrida
Mediamente rischioso	Sì	Ibrida
Mediamente rischioso	Sì	Ibrida
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Ibrida
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Agile
Mediamente rischioso	Sì	Ibrida
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna
Mediamente rischioso	No	Nessuna

In tab.6b, si vede che con l’aumentare del rischio del contesto, il 58.8% dei rispondenti si affida alle metodologie proprie del project management. Di questo sottoinsieme, il 65% utilizza delle metodologie agile pure, mentre il 30% applica delle metodologie ibride. Soltanto il 5% adotta una metodologia tradizionale.

Tabella 6c – Relazione tra contesto e metodologia utilizzata

Contesto	Adozione tecniche di PM in qualche fase	Metodologia utilizzata
Molto rischioso	Sì	Ibrida
Molto rischioso	Sì	Agile
Molto rischioso	Sì	Agile

Molto rischioso	Sì	Tradizionale (waterfall)
Molto rischioso	Sì	Agile
Molto rischioso	Sì	Agile
Molto rischioso	Sì	Ibrida
Molto rischioso	Sì	Ibrida
Molto rischioso	Sì	Agile
Molto rischioso	Sì	Ibrida
Molto rischioso	No	Nessuna
Molto rischioso	No	Nessuna
Molto rischioso	No	Nessuna
Molto rischioso	No	Nessuna
Molto rischioso	No	Nessuna

In tab.6c, è possibile notare che in caso di contesto molto rischioso, circa il 66.7% del sottoinsieme adotta delle metodologie proprie del project management. Di questi, circa il 50% adottano una metodologia agile, il 40% una metodologia ibrida e solo un 10% una metodologia tradizionale. È possibile notare un aumento di adozioni della metodologia ibrida all'aumentare della rischiosità del contesto in cui opera la start-up.

TECNICA UTILIZZATA NEL CASO DI UTILIZZO DI METODOLOGIE AGILE O IBRIDE

Tabella 7a – Metodologie agile utilizzate

Metodologia utilizzata	Nome metodologia
Agile	Scrum
Agile	Feature Driven Development
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Kanban
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	Scrum
Agile	N.A.

In tab.7a è possibile notare che chi ha adottato una metodologia agile, circa nell'87% percento dei casi utilizzano la metodologia scrum.

Tabella 7b – Metodologie agile utilizzate

Metodologia utilizzata	Nome metodologia
Ibrida	N.A.
Ibrida	Scrum
Ibrida	Feature Driven Development
Ibrida	N.A.
Ibrida	Feature Driven Development
Ibrida	Scrum
Ibrida	N.A.
Ibrida	Scrum
Ibrida	Extreme programming
Ibrida	N.A.
Ibrida	Scrum

In tab.7b, si nota, invece che nel caso di utilizzo di una metodologia ibrida la tecnica utilizzata per quel che riguarda agile è, circa, nel 36.4% scrum, a seguire nel 18.2% circa dei casi è utilizzata la metodologia feature driven development e nel 9.1% circa è utilizzata la metodologia extreme programming. Il resto dei rispondenti, che ha utilizzato una metodologia ibrida, non ha saputo identificare il tipo di tecnica utilizzata all'interno di tale metodologia.

ANOVA

A valle dell'analisi pura tra i fattori individuati tramite questionario, si sono raccolti dei dati sul sito dell'ISTAT che riguardano i fattori esogeni per regione che, secondo l'autore, possono determinare l'utilizzo delle metodologie del Project Management all'interno di una start-up. I dati raccolti dal sito dell'ISTAT sono i seguenti:

- Tasso di occupazione (2019)
- Tasso di laureati (2016)
- PIL pro-capite (2019)
- Numero di università (2019)

Le ipotesi da analizzare sono le seguenti:

- IPOTESI 1: una regione con un elevato **tasso di laureati** potrebbe determinare una maggiore applicazione del Project Management all'interno delle start-up, grazie alle competenze acquisite durante il percorso di laurea.
- IPOTESI 2: un più alto **numero di università** comporta un numero più elevato di studenti e, quindi, maggiori competenze riguardo il project management.
- IPOTESI 3: un **PIL pro-capite** maggiore potrebbe favorire lo studio e, quindi, una maggiore competenza riguardo il Project Management.

- IPOTESI 4: una regione con un **tasso di occupazione** maggiore offre maggiori possibilità ad un individuo di aver provato, in un contesto aziendale, l'applicazione delle metodologie del Project Management. Chi ha fondato, a valle di un'esperienza lavorativa, la propria start-up dovrebbe avere una maggiore tendenza ad applicare tali metodologie.

L'ANOVA (analysis of variance) è uno strumento statistico che permette di individuare se all'interno dei diversi gruppi ci sono comportamenti significativamente diversi. La significatività utilizzata in questo studio è del 5%, quindi si ha una probabilità del 5% di commettere un errore nel test delle ipotesi nulle. L'ipotesi nulla è quella che asserisce che i gruppi in analisi non hanno differenze significative nel comportamento analizzato che, nel nostro caso, sarà l'applicazione del project management.

Ipotesi 1

Per testare questa ipotesi si sono individuati 7 gruppi, nel dettaglio:

- 2 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il range del tasso di laurea dello 0,38-0,39%;
- 15 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il tasso di laurea è dello 0,47%;
- 10 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il tasso di laurea è dello 0,50%;
- 12 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il range del tasso di laurea è dello 0,54-0,55%;
- 13 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il tasso di laurea è dello 0,66%;
- 3 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il tasso di laurea è dello 0,75%;
- 4 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il tasso di laurea è dello 0,84%.

Di seguito è riportata l'ANOVA effettuata:

Tabella 8 - ANOVA con tasso di laureati (2016)

ANOVA Tasso di Laureati								
SSB	0,26651	GdL SSB	6	MQ SSB	0,044	TEST F 1,07	Significatività 5,91E-01	F critico 2,29
SSW	2,15104895	GdL SSW	52	MQ SSW	0,041			
SST (TOTALE)	2,4175636	GdL SST	58					
CONCLUSIONE	Nessuna differenza tra i gruppi							

Come è possibile vedere dalla conclusione presente in tabella 8, con una significatività pari al 5%, dobbiamo accettare l'ipotesi nulla, ossia che non vi sono differenze significative tra i gruppi in analisi, quindi è possibile asserire che il tasso di laureati non influenza l'applicazione delle metodologie fornite dalla disciplina del Project Management all'interno delle start-up.

Ipotesi 2

Per effettuare l'ANOVA su questa ipotesi sono stati individuati 6 gruppi come segue:

- 5 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il numero di università è 1 o 2;
- 5 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il numero di università è 4 o 5;
- 13 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il numero di università è 6;
- 22 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il numero di università è 7;
11 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il numero di università è 13;
- 3 osservazioni fanno parte del gruppo in cui il numero di università è 14.

I risultati dell'ANOVA sono riassunti nella tabella seguente:

Tabella 9 – ANOVA con numero di università (2019)

ANOVA Numero di università											
SSB	0,46265	GdL SSB	5	MQ SSB	0,093	TEST F	3,00	Significatività	3,01E-02	F critico	2,4
SSW	1,63503	GdL SSW	53	MQ SSW	0,030						
SST (TOTALE)	2,09768	GdL SST	58								
CONCLUSIONE	C'è differenza tra i diversi gruppi										

Dalla conclusione della tabella 9, non è possibile accettare l'ipotesi nulla che il numero di università non influenza significativamente l'applicazione delle metodologie del Project Management.

Ipotesi 3

Per questa ipotesi i gruppi sono stati formati attraverso il PIL pro-capite, per questo fattore esogeno si sono trovati 7 gruppi:

- Un primo gruppo formato da 6 osservazioni in cui il PIL pro-capite è nel range che va dagli 8.566,15 € ai 10.226,80 €;
- Un gruppo di 11 osservazioni incluse nel range 18.250,33-23.822,83 €;
- Un gruppo di 12 osservazioni in cui il PIL pro-capite è pari a 27.952,77 €;
- Un gruppo di 13 osservazioni in cui il PIL pro-capite è pari a 32.756,89 €;
- Un gruppo di 3 osservazioni in cui il PIL pro-capite è pari a 33.197,21 €;

- Un gruppo di 3 osservazioni in cui il PIL pro-capite è pari a 40.732,07 €;
- Un gruppo di 11 osservazioni in cui il PIL pro-capite è pari a 79.960,78 €.

Come per i paragrafi precedenti, di seguito è possibile trovare l'ANOVA:

Tabella 10 – ANOVA con PIL pro-capite

ANOVA PIL pro-capite											
SSB	0,63754	GdL SSB	6	MQ SSB	0,106	TEST F	2,88	Significatività	3,07E-02	F critico	2,29
SSW	1,92075	GdL SSW	52	MQ SSW	0,037						
SST (TOTALE)	2,55829	GdL SST	58								
CONCLUSIONE	C'è differenza tra i diversi gruppi										

Come per il numero di università, anche il PIL pro-capite risulta essere significativo per l'applicazione del project management all'interno delle start-up.

Ipotesi 4

Per quanto riguarda il tasso di occupazione, in questo caso sono state trovate 5 classi:

- Un gruppo di 3 osservazioni in cui il tasso di occupazione è tra il 32 e il 47%;
- Un gruppo di 15 osservazioni in cui il tasso di occupazione è del 48%;
- Un gruppo di 10 osservazioni in cui il tasso di occupazione è del 49%;
- Un gruppo di 27 osservazioni in cui il tasso di occupazione è del 52%;
- Un gruppo di 4 osservazioni in cui l'occupazione è pari al 55%.

I risultati sono mostrati in tabella 11:

Tabella 11 – ANOVA con tasso di occupazione

ANOVA Tasso di occupazione											
SSB	0,30874	GdL SSB	4	MQ SSB	0,077	TEST F	3,04	Significatività	3,51E-02	F critico	2,56
SSW	1,37308	GdL SSW	54	MQ SSW	0,025						
SST (TOTALE)	1,68182	GdL SST	58								
CONCLUSIONE	C'è differenza tra i diversi gruppi										

Anche per il tasso di occupazione è possibile dire che, questo fattore, influisce significativamente sull'applicazione delle metodologie del Project Management all'interno delle start-up.

REGRESSIONE LOGISTICA

Successivamente all'analisi della varianza, si è proceduto ad effettuare una regressione logistica per individuare in che modo le variabili esogene individuate possano influenzare la probabilità di utilizzo degli strumenti del Project Management. Si è utilizzata una regressione logistica perché la variabile di risposta "Utilizzo del Project Management" è di tipo dicotomico, ossia può assumere soltanto 2 valori: "Si" o "No". Inizialmente, si sono analizzati singolarmente i contributi delle variabili, successivamente si sono analizzati i contributi inserendo più variabili. Per elaborare le regressioni logistiche si è utilizzato il software STATA. Nei paragrafi successivi saranno mostrati i risultati ottenuti.

Numero di università

```
. logit ApplicazionePM Numerodiuniversit
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556
Iteration 1: log likelihood = -40.088824
Iteration 2: log likelihood = -40.088814
Iteration 3: log likelihood = -40.088814
```

```
Logistic regression                Number of obs   =          59
                                   LR chi2(1)         =           0.24
                                   Prob > chi2        =          0.6275
Log likelihood = -40.088814        Pseudo R2       =          0.0029
```

ApplicazionePM	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Numerodiuniversit	-.0372446	.0768078	-0.48	0.628	-.1877851 .1132958
_cons	.5927069	.6467157	0.92	0.359	-.6748326 1.860246

Vediamo per prima cosa che il modello, globalmente, non risulta significativo nemmeno al 5%, infatti il test chi2 sul coefficiente associato (Numerodiuniversit) non risulta significativo in quanto il p-value risulta essere maggiore di 0,05. Ciò non ci permette di fare ulteriori analisi su questo modello.

PIL pro-capite

```
. logit ApplicazionePM PILprocapite
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556  
Iteration 1: log likelihood = -40.095697  
Iteration 2: log likelihood = -40.095685  
Iteration 3: log likelihood = -40.095685
```

```
Logistic regression                               Number of obs =          59  
                                                  LR chi2(1)      =          0.22  
Log likelihood = -40.095685                    Prob > chi2     =          0.6377  
                                                  Pseudo R2      =          0.0028
```

```
-----  
ApplicazionePM |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]  
-----+-----  
    PILprocapite | -5.64e-06   .000012    -0.47  0.637    - .0000291   .0000178  
      _cons      |  .516333    .5173344    1.00  0.318    - .4976238   1.53029
```

Dall'output è possibile giungere alle stesse conclusioni tratte dal paragrafo precedente: anche qui il test chi2 associato alla variabile PILprocapite non risulta significativa.

Tasso di occupazione

```
. logit ApplicazionePM Tassodioccupazione2019
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556  
Iteration 1: log likelihood = -39.848181  
Iteration 2: log likelihood = -39.848012  
Iteration 3: log likelihood = -39.848012
```

```
Logistic regression                               Number of obs =          59  
                                                  LR chi2(1)      =          0.72  
Log likelihood = -39.848012                    Prob > chi2     =          0.3971  
                                                  Pseudo R2      =          0.0089
```

```
-----  
ApplicazionePM |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]  
-----+-----  
Tassodioccupazione2019 |  6.815801   8.330284    0.82  0.413    -9.511255   23.14286  
      _cons          | -3.120926   4.199654   -0.74  0.457   -11.3521    5.110244
```

Anche in questo caso, il modello non risulta significativo, infatti il p-value associato alla variabile Tassodioccupazione2019 è pari a 0,413 che è maggiore del valore 0,05 richiesto per una significatività del 5%.

Numero di università e PIL pro-capite

```
. logit ApplicazionePM PILprocapite Numerodiuniversit
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556  
Iteration 1: log likelihood = -40.083674  
Iteration 2: log likelihood = -40.08366  
Iteration 3: log likelihood = -40.08366
```

```
Logistic regression                Number of obs =      59  
LR chi2(2)                        =      0.25  
Prob > chi2                       =      0.8844  
Pseudo R2                         =      0.0031  
Log likelihood = -40.08366
```

ApplicazionePM	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
PILprocapite	-2.43e-06	.0000239	-0.10	0.919	-.0000493	.0000444
Numerodiuniversit	-.0237865	.1532583	-0.16	0.877	-.3241673	.2765943
_cons	.5795009	.6593334	0.88	0.379	-.7127687	1.871771

Dato che non si è trovata alcuna significatività dei singoli fattori, si è deciso di analizzare le influenze dei fattori in gruppi da 2. Nel caso in cui si prendano in considerazione il PILprocapite e il Numerodiuniversit, il modello non risulta significativo, infatti, anche qui è possibile osservare che il p-value della variabile PILprocapite è pari a 0,919, mentre quello del Numerodiuniversit risulta 0,877.

Numero di università e Tasso di occupazione

```
. logit ApplicazionePM Tassodioccupazione2019 Numerodiuniversit
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556  
Iteration 1: log likelihood = -39.720845  
Iteration 2: log likelihood = -39.720398  
Iteration 3: log likelihood = -39.720398
```

```
Logistic regression                Number of obs =      59  
LR chi2(2)                        =      0.97  
Prob > chi2                       =      0.6150  
Pseudo R2                         =      0.0121  
Log likelihood = -39.720398
```

ApplicazionePM	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tassodioccupazione2019	6.913346	8.312702	0.83	0.406	-9.379251	23.20594
Numerodiuniversit	-.0392597	.0778113	-0.50	0.614	-.1917671	.1132477
_cons	-2.868092	4.211187	-0.68	0.496	-11.12187	5.385683

Il modello che riguarda il numero di università e il tasso di occupazione non risulta significativo, anche qui il p-value associato alle variabili è maggiore di 0,05.

PIL pro-capite e Tasso di occupazione

```
. logit ApplicazionePM Tassodioccupazione2019 PILprocapite
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556  
Iteration 1: log likelihood = -39.577258  
Iteration 2: log likelihood = -39.575709  
Iteration 3: log likelihood = -39.575709
```

```
Logistic regression                Number of obs =          59  
                                   LR chi2(2)         =           1.26  
                                   Prob > chi2        =           0.5321  
Log likelihood = -39.575709        Pseudo R2         =           0.0157
```

ApplicazionePM	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tassodioccupazione2019	8.700498	8.999515	0.97	0.334	-8.938228	26.33922
PILprocapite	-9.33e-06	.0000127	-0.74	0.462	-.0000342	.0000155
_cons	-3.722065	4.414955	-0.84	0.399	-12.37522	4.931088

Mettendo in relazione il tasso di occupazione e il PIL pro-capite, il modello appena mostrato non risulta significativo.

Numero di università, PIL pro-capite e Tasso di occupazione

```
. logit ApplicazionePM Tassodioccupazione2019 PILprocapite Numerodiuniversit
```

```
Iteration 0: log likelihood = -40.206556  
Iteration 1: log likelihood = -39.517627  
Iteration 2: log likelihood = -39.515478  
Iteration 3: log likelihood = -39.515478
```

```
Logistic regression                Number of obs =          59  
                                   LR chi2(3)         =           1.38  
                                   Prob > chi2        =           0.7097  
Log likelihood = -39.515478        Pseudo R2         =           0.0172
```

ApplicazionePM	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Tassodioccupazione2019	10.41409	10.68368	0.97	0.330	-10.52553	31.35372
PILprocapite	-.0000182	.0000288	-0.63	0.527	-.0000747	.0000383
Numerodiuniversit	.0611082	.1775767	0.34	0.731	-.2869356	.4091521
_cons	-4.72474	5.491321	-0.86	0.390	-15.48753	6.038051

Infine, non ottenendo alcun modello significativo, si è deciso di inserire tutte e tre le variabili in un unico modello. Anche in questo caso non si riesce a raggiungere una significatività del 5% dei coefficienti associati alle variabili.

CAPITOLO 6: CONCLUSIONI E LIMITI DELLO STUDIO

Introduzione

In questo capitolo si tireranno le conclusioni dello studio e si dedicherà un paragrafo ai limiti dello studio ed eventuali approfondimenti.

Conclusioni

Il paragrafo seguente fornisce le osservazioni conclusive che possono essere tratte sulla base dei risultati. Le conclusioni risponderanno anche alle domande di ricerca.

Lo scopo dello studio è identificare l'utilizzo delle metodologie del project management all'interno delle start-up, in particolare l'utilizzo delle metodologie agile o ibride all'interno di tale contesto. Durante lo studio si è tenuto conto del ruolo delle start-up, con le loro specifiche caratteristiche organizzative. Sulla base di un'analisi approfondita della letteratura esistente e del quadro presentato, lo studio empirico ha riguardato le start-up puntando a rispondere alla seguente domanda di ricerca:

“Quali fattori favoriscono l'adozione delle metodologie agile?”

I risultati della ricerca empirica, che si basano sui questionari inviati alle start-up (presente in appendice A) rivolti ai fondatori delle start-up o, comunque, a persone che fanno parte del top management, hanno portato a intuizioni fruttuose sull'uso delle metodologie agile e ibride del project management. I risultati dello studio hanno portato a sufficienti informazioni valide per rispondere alla domanda complessiva della ricerca.

La situazione organizzativa delle start-up è, chiaramente, piuttosto dinamica e richiede una maggiore esplorazione. Similmente, l'applicazione delle metodologie del project management rende la ricerca molto interessante, considerando le apparenti difficoltà nell'applicazione delle prospettive di project management a nuove iniziative, nonostante i significativi benefici potenziali. Le start-up altamente innovative sono spesso associate a un'elevata incertezza e, come tali, considerano la pianificazione meno importante e considerano quest'ultima o le scadenze come delle questioni che possono essere affrontate con notevole flessibilità. Invece, il raggiungimento degli obiettivi fissati dai clienti è molto più importante poiché le start-up devono creare vantaggi per i loro clienti e risultati che saranno accettati dal mercato. Questo è anche il motivo per cui la pianificazione può essere visualizzata con flessibilità, poiché i clienti sono disposti a

sacrificare il tempo per la qualità. Lo sviluppo del team è importante nelle start-up, poiché i membri del team dovrebbero portare alti livelli di innovazione e creatività e lavorare all'interno di strutture organizzative flessibili. Considerando la volatilità dell'ambiente e le esigenze dei clienti, ci si aspetta che i membri del team apprendano costantemente nuove capacità per soddisfare i requisiti.

Per studiare la tendenza che hanno le start-up ad utilizzare gli strumenti del project management, inizialmente si sono messe in relazione le esperienze pregresse del rispondente al questionario con la metodologia utilizzata. Si è notato che chi possiede un background nel project management predilige un approccio agile o ibrido che permette un orientamento più flessibile alla gestione della start-up. Chi non ha conoscenze pregresse si divide in due parti uguali nell'utilizzare o no gli strumenti forniti dal project management.

Successivamente si è cercata una correlazione tra metodologia utilizzata e fase del ciclo di vita della start-up; a tal proposito si nota che l'utilizzo delle metodologie del project management non influenza la crescita delle start-up, chi ha deciso di utilizzare le metodologie del project management le ha utilizzate principalmente per i seguenti motivi:

- Un maggiore focus sull'obiettivo;
- Una migliore integrazione del team;
- Uso più efficiente di risorse umane.

A questo punto si è messo in relazione il tipo di soluzione proposta dalla start-up e la metodologia utilizzata per indagare se il tipo di soluzione possa influenzare l'adozione di tecniche di project management. Si è notato che chi propone un servizio al mercato fa utilizzo, prevalentemente, di tecniche agile o ibride; chi propone un prodotto non presenta una forte tendenza ad utilizzare una metodologia in particolare, piuttosto è il sottoinsieme che presenta una tendenza maggiore a non utilizzare le tecniche del project management. Per quanto riguarda, invece, chi offre un bundle che comprende sia prodotto che servizio, la maggioranza delle start-up tende ad utilizzare una metodologia agile.

In un secondo tempo, si è messo in relazione il background che avevano i rispondenti sul project management, che poteva essere sia teorico che pratico, con l'applicazione delle metodologie offerte da questa disciplina. I risultati ottenuti mostrano che coloro che non hanno una conoscenza del project management non sono propensi ad adottare tale strumento, mentre chi ha un background in questa disciplina presenta una tendenza ad utilizzare metodologie agile.

A questo punto, ci si è chiesti della relazione presente tra rischiosità del contesto e metodologia utilizzata, si nota che all'aumentare della rischiosità del contesto le start-up tendono più ad utilizzare una metodologia ibrida. Nel caso di bassa rischiosità si predilige una metodologia agile, mentre in caso di contesto mediamente rischioso, possiamo riscontrare un'anomalia perché circa la metà di quel sottoinsieme tende a non utilizzare gli strumenti del project management.

Infine, a valle della scrematura dei dati, si è cercato di capire quale fosse la metodologia agile più utilizzata. Nella maggior parte dei casi si è utilizzata la tecnica denominata "Scrum", questo può esser dovuto al fatto che è la metodologia agile più conosciuta, ma non per forza la più adatta al contesto delle start-up, anche se tutte le metodologie agile si somigliano perché si rifanno sempre ai principi della suddetta tecnica.

A valle di queste analisi, si è deciso di analizzare anche quali fattori esogeni potessero essere rilevanti al fine dell'applicazione, nel contesto delle start-up, delle metodologie del project management. Si sono quindi utilizzati due strumenti statistici:

- ANOVA;
- Regressione Logistica.

Attraverso il primo strumento si è cercato di capire se queste variabili esogene potessero portare ad un comportamento diverso tra i gruppi individuati rispetto all'utilizzo del project management. Si è notato che le variabili "numero di università", "PIL pro-capite" e "tasso di occupazione" mostrano dei comportamenti diversi nei diversi gruppi, mentre il "tasso di laureati" non crea differenze tra i gruppi nell'applicazione del project management. Sebbene si siano ottenuti questi risultati, applicando lo strumento della regressione logistica, non si è trovato alcun modello significativo che spiegasse come le variabili influenzino l'applicazione delle metodologie fornite dal project management.

In conclusione, in relazione ai dati raccolti, è possibile affermare che le start-up richiedono un approccio più "in corsa" che consente flessibilità e iterazioni, al contrario dell'approccio tradizionale del project management basato sulle fasi. È possibile affermare, in risposta alla domanda, presentata alla fine del capitolo 2, su cui si è fondata la ricerca esposta in questa tesi, che l'utilizzo del project management fa parte della realtà delle start-up, in particolare, è possibile asserire che la metodologia più diffusa all'interno di questa realtà è la metodologia agile nella variante "Scrum". Questo risultato non è sorprendente perché la variante "Scrum" può soddisfare meglio le esigenze della start-up nel loro progetto di sviluppo. Tuttavia, tale flessibilità e la strategia iterativa non dovrebbero terminare quando le start-up crescono, ma piuttosto vanno mantenute e

adattate. Per quanto concerne, invece, le relazioni con le variabili esogene si sono ottenuti dei risultati interessanti per quanto riguarda i comportamenti dei gruppi in relazione a tali variabili, ma non si è riuscito a capire in che modo tali fattori possano contribuire all'adozione delle pratiche offerte dal project management.

Implicazioni dello studio

I risultati empirici di questo studio hanno dimostrato che l'uso della metodologia tradizionale del project management non è l'opzione più appropriata per il contesto dinamico delle start-up. La maggior parte delle start-up ha utilizzato una metodologia agile, mentre altre hanno utilizzato delle metodologie ibride, altrettante non hanno utilizzato alcuna metodologia. La ricerca ha anche indicato la necessità di una maggiore flessibilità nel project management applicato all'interno delle start-up, al fine di essere più efficaci ed affrontare meno resistenze da parte dei fondatori e dei membri del team. Ciò suggerisce la necessità di ulteriori sviluppi nell'ambito dello studio teorico per creare un framework adatto, basato sul project management, per questo contesto.

Limiti e suggerimenti per ricerche future

Questo studio è stato condotto basandosi sugli incubatori presenti in diverse città italiane. Sebbene l'Italia abbia un profilo economico e politico molto simile agli altri paesi europei, in particolare in termini di modo in cui operano le aziende, ci sono ancora differenze significative per quanto riguarda il contesto culturale. Questo studio non prende in considerazione né esplora questi fattori culturali o differenze nazionali che potenzialmente influenzano il funzionamento delle start-up o la loro percezione riguardo il project management. Inoltre, gli intervistati non appartengono ad un settore specifico. Pertanto, la ricerca futura relativa al project management all'interno delle start-up potrebbe trarre un vantaggio dal concentrarsi sia sull'influenza della differenza nazionale, sia sulle somiglianze in settori specifici. Uno studio contestuale in termini di settore all'interno del quale operano le start-up, potrebbe potenzialmente portare ad una migliore comprensione della percezione che hanno gli imprenditori nell'utilizzare il project management all'interno della start-up in base al settore in cui concorrono.

La dimensione del campione, in questo particolare studio, è piuttosto piccola (si elaborano soltanto 59 record a causa di incongruenze all'interno delle risposte), quindi risulta difficile fare delle generalizzazioni. Si è ridotto il campione intervistato a 59 perché le loro caratteristiche erano in linea con la definizione di start-up introdotte nel capitolo 2. Per studi futuri, indagare su un numero maggiore di start-up potrebbe portare a un quadro più completo, quindi una maggiore tendenza a trarre generalizzazioni dai risultati.

Fin dall'inizio, l'obiettivo dello studio si concentrava sulle aziende che rientravano nella definizione di start-up. Tuttavia, sarebbe vantaggioso se l'ambito dello studio fosse esteso e si effettuassero confronti con altre organizzazioni di dimensioni variabili come le piccole-medie imprese.

Il tempo limitato per completare lo studio non ha permesso ulteriori approfondimenti sul project management nelle start-up, tuttavia in uno studio futuro potrebbe essere utile applicare un orizzonte temporale longitudinale per esaminare l'effettiva applicazione delle tecniche di project management all'interno delle start-up e ottenere dei risultati quantitativi per poter ottenere delle statistiche migliori e dei risultati più dettagliati.

Un'ulteriore limitazione allo studio è dovuta dal punto di vista metodologico, infatti si è applicata una metodologia di ricerca fondata sulla teoria per la prima volta. Potrebbero, quindi, esserci delle debolezze metodologiche data la complessità di questa metodologia e la mancanza di esperienza necessaria per condurre questo tipo di ricerche.

Ultimo, ma non per importanza, i bias interpretativi dal punto di vista del ricercatore potrebbero essere stati causati dalla conoscenza precedente delle teorie esistenti sul project management.

Per arricchire questa teoria, dovrebbero essere effettuate ulteriori ricerche come quelle di questa tesi. Di conseguenza, c'è bisogno di studiare le start-up più da vicino, soprattutto da una prospettiva del project management. Ciò non solo arricchirà i risultati di questa ricerca, ma alla fine porterà anche alla creazione di strumenti che potrebbero soddisfare meglio le esigenze di una start-up in ogni fase.

APPENDICE A: SURVEY

14/7/2020

Studio sull'utilizzo degli strumenti del project management nelle start-up

Studio sull'utilizzo degli strumenti del project management nelle start-up

Salve,

Sono Antonino Manzo, uno studente della magistrale di ingegneria gestionale del Politecnico di Torino. Nella mia tesi di laurea sto studiando l'applicazione degli strumenti del project management (PM) nel contesto delle start-up. Il seguente questionario serve a validare l'ipotesi o annullarla nel caso in cui le start-up applichino le pratiche del PM. Se gli strumenti e le pratiche del PM sono utilizzate, si indagherà quali metodologie sono utilizzate e che contributi apportano alla start-up. Chiunque sia un (co-)fondatore o lavoratore in una start-up può partecipare allo studio.

Se è d'accordo a partecipare allo studio, le sarà richiesto di compilare il questionario che le occuperà circa 10-15 minuti. Per assicurare la protezione dei dati e la privacy, il questionario non chiederà nessuna informazione personale. A fine questionario, se vorrà apportare un maggior contributo alla ricerca, ci sarà un'apposita sezione per lasciare un suo contatto, che non sarà condiviso con nessuno. La compilazione del questionario non prevede alcuna compensazione. Se decide di partecipare, per favore proceda al seguente modulo di consenso informato e risponda alle domande. La partecipazione è su base volontaria. Non ci saranno alcune conseguenze o penalità di qualsiasi tipo se decide di non voler partecipare.

La ringrazio in anticipo per la partecipazione a questo studio. Tutte le informazioni saranno utilizzate soltanto a scopo didattico e per la conclusione della tesi al Politecnico di Torino. Se ha qualche domanda riguardo lo studio, si senta libero di contattare il ricercatore in questo periodo.

Cordiali saluti,
Antonino Manzo
Studente magistrale al Politecnico di Torino
s251783@studenti.polito.it
***Campo obbligatorio**

1. Cliccando "accetto" sta indicando che ha letto questo form di consenso ed è d'accordo a partecipare a questo studio di ricerca. *

Contrassegna solo un ovale.

- Accetto
 Non accetto

Informazioni sul partecipante

2. Che ruolo ricopre all'interno della start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- (Co-)Fondatore
- Marketing manager
- Sviluppatore
- Altro: _____

3. Ha avuto esperienze pregresse prima di entrare a far parte di questa start-up? *

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Ho fatto parte di un team di altre start-up, ma non utilizzavano le metodologie del PM
- Ho fatto parte di un team di altre start-up che utilizzavano le metodologie del PM
- Ho lavorato per un'azienda avviata, ma non utilizzava le metodologie del PM
- Ho lavorato per un'azienda avviata che utilizzava le metodologie del PM
- Ho fatto parte di team studenteschi, ma non utilizzavano le metodologie del PM
- Ho fatto parte di team studenteschi che utilizzavano le metodologie del PM

Altro: _____

Informazioni sulla start-up

4. Dove ha sede la start-up? *

5. In che settore opera la start-up? *

6. Offrite un prodotto o un servizio? *

Contrassegna solo un ovale.

- Prodotto
- Servizio
- Altro: _____

7. Che età ha la start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- Meno di 6 mesi
- Dai 6 ai 12 mesi
- Dai 12 ai 18 mesi
- Dai 18 ai 24 mesi
- Più di 2 anni, ma meno di 10
- Altro: _____

8. Durata dell'incubazione *

Contrassegna solo un ovale.

- Meno di 6 mesi
- Dai 6 ai 12 mesi
- Dai 12 ai 18 mesi
- Dai 18 ai 24 mesi
- Più di 2 anni

9. A quale stadio del ciclo di vita è la start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- Minimum Viable Product
- Product/Market fit
- Maturity
- Altro: _____

10. Quante persone operano all'interno della start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- 10 persone o meno
- più di 10 persone

11. L'organizzazione della start-up è semplice, informale e centrata sul fondatore? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

12. Il processo decisionale è basato su: *

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Prove ed errori
- Assunzione del rischio
- Decisioni del fondatore e risulta essere informale
- Altro: _____

13. Come considera il contesto in cui opera la start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- Molto rischioso
- Mediamente rischioso
- Poco rischioso
- Per niente rischioso

14. Il prodotto/servizio che proponete al mercato risulta essere: *

Contrassegna solo un ovale.

- Innovativo
- Non innovativo

(Co-)Fondatori

15. Da quante persone è stata fondata la start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- 2 o meno
- dai 3 ai 5
- più di 5

16. I (co-)fondatori hanno un background tecnico o manageriale? *

Contrassegna solo un ovale.

- Tecnico
- Manageriale
- Entrambi

17. Qualcuno dei (co-)fondatori ha un background teorico o professionale nella disciplina del project management? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, teorico
 Sì, professionale
 Sì, sia professionale che teorico
 No

Il ruolo del project management nelle start-up

18. La start-up ha adottato l'uso di tecniche di PM in qualche fase? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No *Passa alla domanda 26.*

19. Se sì, in che fase?

20. Che metodologie sono state utilizzate? *

Contrassegna solo un ovale.

- Tradizionale (waterfall) *Passa alla domanda 26.*
 Agile
 Una combinazione delle precedenti
 Nessuna *Passa alla domanda 26.*
 Altro: _____

21. Quali benefici il project management ha apportato alla start-up? *

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Riduzione di costi
- Risparmio di tempo
- Migliore integrazione del team
- Essere più focalizzati sull'obiettivo
- Uso più efficiente di risorse finanziarie
- Uso più efficiente di risorse umane
- Migliore gestione dei rischi
- Nessuno

Altro: _____

Metodologie Agile

22. Quale metodologia agile avete applicato? *

Contrassegna solo un ovale.

- Scrum
- Extreme programming
- Feature Driven Development
- Altro: _____

23. Avete scelto di utilizzare una metodologia agile, piuttosto che una tradizionale perchè: *

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Garantisce maggiore flessibilità
- Garantisce maggiore produttività
- Garantisce maggiore trasparenza
- Permette lo sviluppo di un prodotto/servizio di maggiore qualità
- Diminuisce il rischio di mancare l'obiettivo
- Permette un'implementazione più rapida di soluzioni
- Riduce gli sprechi
- Permette di focalizzarsi maggiormente su parti del progetto
- Permette tempi di consegna più rapidi
- Permette un rilevamento più veloce di problemi e difetti
- Ha una struttura più snella
- Permette di focalizzarsi maggiormente sul cliente
- Si hanno maggiori feedback
- Funziona bene in situazioni con un elevato livello di incertezza

Altro: _____

24. Pensa che ci siano degli svantaggi ad adottare le metodologie agile nel contesto delle start-up? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

25. Se sì, quali?

Futuro della start-up

26. Sta pensando di utilizzare gli strumenti di project management in futuro? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No
- In certi aspetti

27. Quando pensa che utilizzerà gli strumenti forniti dal project management? *

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Dopo il lancio, per le operazioni giornaliere
- Durante la fase di pre-lancio
- Durante la fase di crescita
- Non ho intenzione di utilizzarli

Altro: _____

Grazie per
aver
compilato il
questionario

La ringrazio per la sua disponibilità a compilare il questionario, se vuole contribuire ulteriormente alla ricerca può lasciare un suo contatto. Verrà contattato nel caso in cui nasca la necessità di ottenere ulteriori informazioni.

28. Contatto (e-mail o numero di telefono)

Questi contenuti non sono creati né avallati da Google.

Google Moduli

BIBLIOGRAFIA

- Allen, D. N., & McCluskey, R. (1991). Structure, Policy, Services, and Performance in the Business Incubator Industry. *Entrepreneurship Theory and Practice*.
- Asquin, A., Condor, R., & Schmitt, C. (2011). Éditorial. *Revue de l'Entrepreneuriat*.
- Beck, K., Beedle, M., & Bennekum, a Van. (2001). Principles behind the agile manifesto. *Retrieved*.
- Bhave, M. P. (1994). A process model of entrepreneurial venture creation. *Journal of Business Venturing*.
- BITROS, G. C., & KARAYIANNIS, A. D. (2008). Values and institutions as determinants of entrepreneurship in ancient Athens. *Journal of Institutional Economics*.
- Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything. In *Harvard Business Review*.
- Blomquist, T., Hällgren, M., Nilsson, A., & Söderholm, A. (2010). Project-as-practice: In search of project management research that matters. *Project Management Journal*.
- Branstad, A. (2010). A study of management tasks and stakeholders in a hybrid corporate incubator. *European Journal of Innovation Management*.
- Brinckmann, J., Grichnik, D., & Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning-performance relationship in small firms. *Journal of Business Venturing*.
- Bruyat, C., & Julien, P. A. (2001). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*.
- Bryde, D. J. (2003). Project management concepts, methods and application. *International Journal of Operations and Production Management*.
- Bryman, A., & Bell, E. (2015). Business Research Methods. Methods. In *4th edition*.
- Burke, C. M., & Morley, M. J. (2016). On temporary organizations: A review, synthesis and research agenda. *Human Relations*.
- Busenitz, L. W., West, G. P., Sheperd, D., Nelson, T., Chandler, G. N., & Zacharakis, A. (2003). Entrepreneurship research in emergence: Past trends and future directions. *Journal of Management*.
- Cantamessa, M., & Montagna, F. (2016). Management of Innovation and Product Development. In *Management of Innovation and Product Development*.
- Chandler, G. N., & Hanks, S. H. (1993). Measuring the performance of emerging businesses: A validation study. *Journal of Business Venturing*.
- Churchill, N., & Lewis, V. (1983). The five stages of small business growth. *Harvard Business Review*.
- Cicmil, S., Williams, T., Thomas, J., & Hodgson, D. (2006). Rethinking Project Management: Researching the actuality of projects. *International Journal of Project*

Management.

- Clark, K. B., & Wheelwright, S. C. (1993). Managing New Product and Process Development: Text and Cases. In *Development*.
- Compass. (2015). The 2015 Global Startup Ecosystem Ranking is live! In *Compass*.
- Crawford, L., Pollack, J., & England, D. (2006). Uncovering the trends in project management: Journal emphases over the last 10 years. *International Journal of Project Management*.
- Davidsson, P. (2004). Scott Shane, A General Theory of Entrepreneurship: The Individual-Opportunity Nexus (Book). *International Small Business Journal*.
- Davidsson, P., Lindmark, L., & Olofsson, C. (1994). New Firm Formation and Regional Development in Sweden. *Regional Studies*.
- Drucker, P. F. (1985). Innovation and Entrepreneurship, Section II. In *The Practice of Entrepreneurship*.
- Ferreira, D., Ferreira, M. A., & Raposo, C. C. (2011). Board structure and price informativeness. *Journal of Financial Economics*.
- Ghobadian, A., & Galleary, D. (1997). TQM and organization size. In *International Journal of Operations and Production Management*.
- Henry, C., & Treanor, L. (2013). Where to now? New directions in supporting new venture creation. *Journal of Small Business and Enterprise Development*.
- Hodgson, D., & Cicmil, S. (2006). Are projects real? The PMBOK and the legitimization of project management knowledge. In *Making Projects Critical*.
- Jacobsson, S., Lindholm-Dahlstrand, Å., & Elg, L. (2013). Is the commercialization of European academic R&D weak? - A critical assessment of a dominant belief and associated policy responses. *Research Policy*.
- Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*.
- Johnson, P. S., & Cathcart, D. G. (1979). The Founders of New Manufacturing Firms: A Note on the Size of their 'Incubator' Plants. *The Journal of Industrial Economics*.
- Katz, J. A. (2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*.
- Kazanjan, R. K. (1988). Relation of Dominant Problems to Stages of Growth in Technology-Based New Ventures. *Academy of Management Journal*.
- Kollmann, T., Schmidt, H., Kollmann, T., & Schmidt, H. (2016). Deutschland 4.0. In *Deutschland 4.0*.
- Kumar, V. (2014). Feature Selection: A literature Review. *The Smart Computing Review*.
- Kuura, A. (2011). Policies for Projectification: Support, Avoid or Let it Be? *Discussions on Estonian Economic Policy: Theory and Practice of Economic Policy*.

- Kuura, Arvi, Blackburn, R. A., & Lundin, R. A. (2014). Entrepreneurship and projects- Linking segregated communities. *Scandinavian Journal of Management*, 30(2), 214–230.
- Landström, H. (2005). Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research. In *Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research*.
- Langmaack, L. (2016). *The Project-based View of Entrepreneurship*.
- Larson, A. (1991). Partner networks: Leveraging external ties to improve entrepreneurial performance. *Journal of Business Venturing*.
- Lester, D. L., Parnell, J. A., & Carraher, S. (2003). ORGANIZATIONAL LIFE CYCLE: A FIVE-STAGE EMPIRICAL SCALE. *The International Journal of Organizational Analysis*.
- Lindgren, M., & Packendorff, J. (2003). A project-based view of entrepreneurship: Towards actionorientation, seriality and collectivity. In *New Movements in Entrepreneurship*.
- Lindgren, M., & Packendorff, J. (2011). On the temporary organizing of entrepreneurial processes: applying a project metaphor to the study of entrepreneurship. *Revue de l'Entrepreneuriat*.
- Lohrke, F., & Landström, H. (2010). History matters in entrepreneurship research. In *Historical Foundations of Entrepreneurship Research*.
- Low, M. B. (2001). The Adolescence of Entrepreneurship Research: Specification of Purpose. *Entrepreneurship Theory and Practice*.
- Luger, M. I., & Koo, J. (2005). Defining and tracking business start-ups. *Small Business Economics*.
- Lundin, R. A., & Söderholm, A. (1995). A theory of the temporary organization. *Scandinavian Journal of Management*.
- Marmer, M., Herrmann, B. L., Dogrultan, E., Berman, R., Eesley, C. E., & Blank, S. (2011). Startup Genome Report Extra on Premature Scaling. *Genome*.
- Maurya, A. (2012). Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works. In *Science of Aging Knowledge Environment*.
- McKenzie, B., Ugbah, S., & Smothers, N. (2007). "Who Is an Entrepreneur?" Is It Still the Wrong Question? *Academy of Entrepreneurship Journal*.
- Midler, C., & Silberzahn, P. (2008). Managing robust development process for high-tech startups through multi-project learning: The case of two European start-ups. *International Journal of Project Management*, 26(5), 479–486.
- Miles, M., & Huberman, M. (1994). Data management and analysis methods. *Handbook of Qualitative Research*.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1984). A Longitudinal Study of the Corporate Life Cycle A LONGITUDINAL STUDY OF THE CORPORATE LIFE CYCLE*. *Source: Management Science MANAGEMENT SCIENCE*.

- Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective. *Journal of Business Research*.
- Nachum, L., & Keeble, D. (2001). TNC LINKAGES IN LOCALISED CLUSTERS Foreign and indigenous firms in the media cluster of Central London. *Academy of Management Proceedings*.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation - Canvas*. Wiley.
- Packendorff, J. (1995). Inquiring into the temporary organization: New directions for project management research. *Scandinavian Journal of Management*.
- Project Management Institute. (2008). PMBOK GUIDE. In *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Fourth Edition*.
- Rasmussen, E. (2011). Understanding academic entrepreneurship: Exploring the emergence of university spin-off ventures using process theories. *International Small Business Journal*.
- Ries, E. (2011). *Build, Measure, Learn. Inc.*
- Royce, W. W. (1970). MANAGING THE DEVELOPMENT OF LARGE SOFTWARE SYSTEMS Dr. Winston W. Royce INTRODUCTION. *Ieee Wescon*.
- Sahut, J. M., & Peris-Ortiz, M. (2014). Small business, innovation, and entrepreneurship. *Small Business Economics*.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). Research methods for business students. Fifth Edition. In *Pearson Education, UK*.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *The Academy of Management Review*.
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: Past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*.
- White, D., & Fortune, J. (2002). Current practice in project management - An empirical study. *International Journal of Project Management*.
- Winter, M., Smith, C., Morris, P., & Cicmil, S. (2006). Directions for future research in project management: The main findings of a UK government-funded research network. *International Journal of Project Management*.